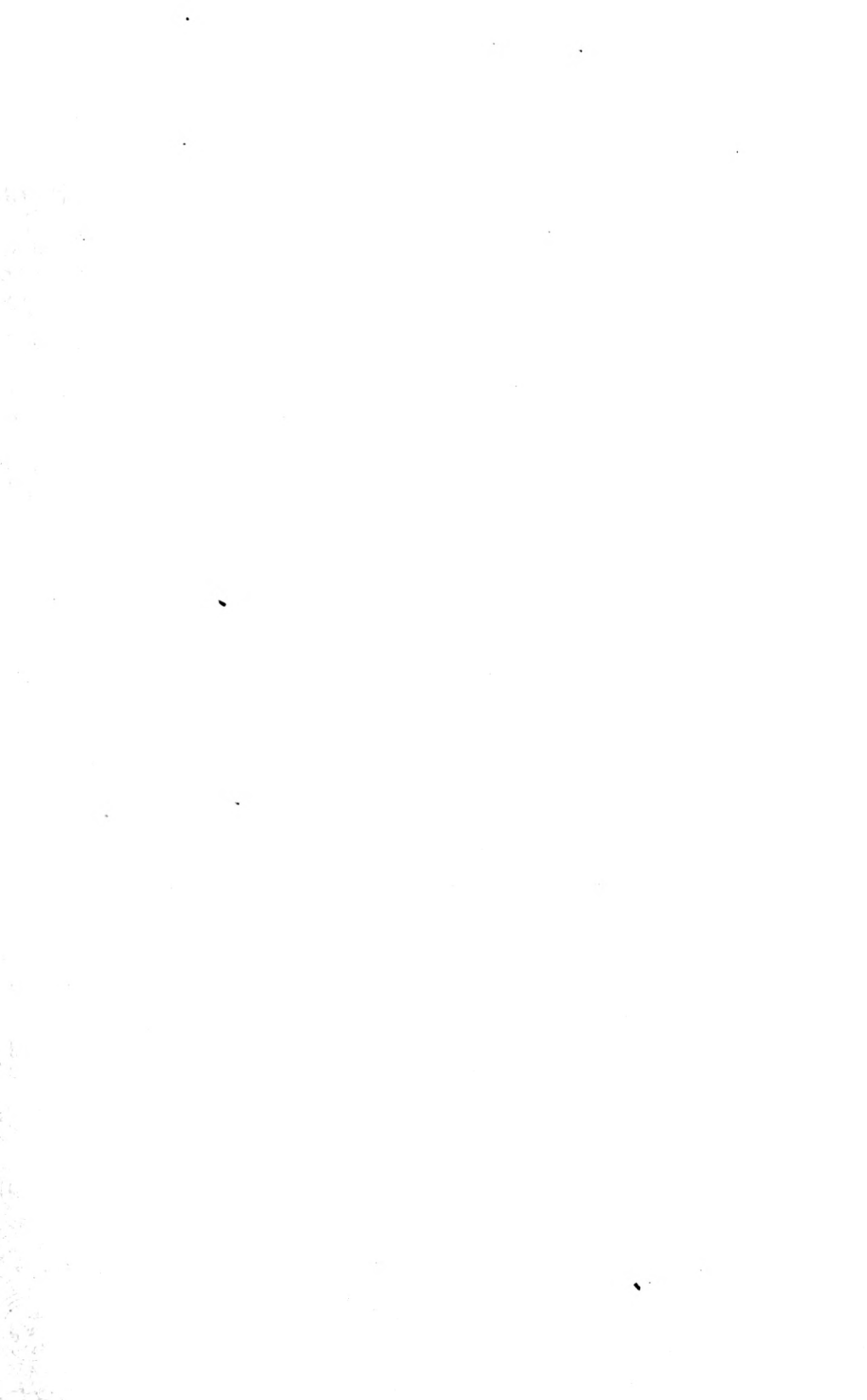




3 1761 08091815 4



Internist. - C. u. W. - A. -

Gutachten, Denkschriften
und
Verhandlungen
des
Sechsten Internationalen Kongresses
für
Versicherungs-Wissenschaft

Wien, 7. bis 13. Juni 1909

..

Herausgegeben von der
Mathematisch-statistischen Vereinigung
des
Österreichisch-ungarischen Verbandes der Privat-Versicherungs-Anstalten

III. Band: Verhandlungen

Mit Anhang.

..

Wien 1909

Österreichisch - ungarischer Verband der Privat - Versicherungs - Anstalten
I., Grünangergasse 1.

Druck von H. Engel & Sohn, k. u. k. Hof-Buchdruckerei, Wien.

102092
28/5/1

Reports, Memoirs and Proceedings
of the
Sixth International Congress
of
Actuaries

Vienna, June 7 to 13 1909

Vol. III: Proceedings.

Rapports, Mémoires et Procès-Verbaux
du
Sixième Congrès International
des
Actuaires

Vienne, 7 au 13 juin 1909

Tome III: Procès-Verbaux.

Rapporti, Memorie e Processo verbale
del
Sesto Congresso Internazionale
d' Attuari

Vienna, 7 al 13 Giugno 1909

Vol. III: Processo verbale.

102092
28/5/10

Inhaltsverzeichnis

Band III.

	Seite
Kongreßpräsidium	VII
Mitglieder und Subskribenten	XIX
Protokoll	1
Feierliche Eröffnungssitzung, Montag, den 7. Juni 1909	3
I. Arbeitssitzung, Montag, den 7. Juni 1909:	
Beaufsichtigung der Versicherungsanstalten	29
II. Arbeitssitzung, Dienstag, den 8. Juni 1909:	
Beaufsichtigung der Versicherungsanstalten	61
Kapitalsanlagen	96
III. Arbeitssitzung, Mittwoch, den 9. Juni 1909:	
Prämien und Prämienreserven in der öffent-	
lichen Versicherung	132
Mathematisches Risiko	169
IV. Arbeitssitzung, Freitag, den 11. Juni 1909:	
Die wirtschaftlichen Beziehungen zwischen der	
öffentlichen und privaten Versicherung	202
Versicherung minderwertiger Leben	267
V. Arbeitssitzung, Samstag, den 12. Juni 1909:	
Versicherung minderwertiger Leben	294
Versicherungstechnik, Volkswirtschaft und	
Soziologie	325
Konstruktion und Ausgleichung von Sterblich-	
keitstafeln	343
Schlußreden	351
Anhang	359
Paretti, Comm. Orazio, Basi statistiche per l'Assicurazione	
Invalidità	361
Ansprachen, gehalten beim Festbankett	369
Berichterstatte- und Rednerverzeichnis	387
Druckfehlerberichtigung	389

Ehren-Präsident des Kongresses

Honorary President of the Congress

Président d'honneur du Congrès

Presidente Onorario delle Congressi.

Seine Exzellenz

Dr. Richard Freiherr v. Bienerth,

k. k. Ministerpräsident, k. u. k. Geheimer Rat,

Mitglied des Herrenhauses.

Ehren-Vizepräsidenten

Honorary Vice-Presidents — Vice-Présidents d'honneur
Vice-Presidenti Onorarii.

Se. Exzellenz Dr. Karl Lueger,

k. u. k. Geheimer Rat, Bürgermeister der Reichs-Haupt- und Residenzstadt
Wien.

Belgien: Finanzminister **J. Liebaert.**

Deutschland: Staatssekretär des Innern von **Bethmann-Hollweg.**

Italien: Minister für Landwirtschaft, Industrie und Handel **Cocco-Ortu.**

Japan: Handels- und Ackerbauminister Baron **Oura.**

Norwegen: Staats- und Finanzminister **Gunnar Knutsen.**

Portugal: Finanzminister **Franzisco de Paula Azeredo.**

Rußland: Finanzminister **Wladimir Kokovtsew.**

Schweden: Minister des Innern Graf **Hamilton.**

Schweiz: Bundesrat **Brenner.**

Vereinigte Staaten von Nordamerika: Staatssekretär **Charles
Nagel.**

Präsident

President — Président — Presidente.

Hofrat Emanuel Czuber,

Professor an der k. k. technischen Hochschule in Wien.

Vize-Präsident

Vice-President — Vice-Président — Vice-Presidente.

Dr. James Klang,

Generaldirektor, Wien.

General-Sekretariat

General Secretariate — Secrétariat Général — Segretariato Generale.

Dr. phil. Julius Graf, Technischer Sekretär, Triest.

Constantin Noske, Generalsekretär, Wien.

Robert S. B. Savery, A. I. A., Chef-Aktuar, Wien.

Vize-Präsidenten und Sekretäre

Vice-Presidents and Secretaries

Vice-Présidents et Secrétaires

Vice-Presidenti e Segretari

	Vizepräsident :	Sekretär :
Belgien	Amédée Bégault	F. Hankar
Dänemark	J. P. Gram, Dr.	Carl Burrau, Dr.
Deutschland	v. Rasp, Reg.-Dir.	D. Bischoff, Dr.
England	G. F. Hardy	Ernest Woods
Frankreich	Léon Marie	Albert Quiquet
Italien	Marco Besso, Comm.	Guido Toja, Comm.
Niederlande	M. C. Paraira, Dr.	P. Moll, Dr.
Norwegen	A. S. Guldberg	H. Alme
Rußland	S. v. Sawitsch	I. Schetalow
Schottland	Mc. Lauchlan	G. C. Stenhouse
Schweden	Sven Palme	F. Lundberg, Dr.
Schweiz	F. Trefzer	J. Riem
Ungarn	Wilhelm v. Ormody	Julius Altenburger
Ver. Staaten	Arthur Hunter	W. C. Macdonald

Dolmetscher

Interpreter — Interprète — Interprete

Bellom Maurice, Professeur à l'école nationale supérieure des mines, Paris.

Berliner Wilhelm, Dr., Prokurist der k. k. priv. Lebensversicherungs-Gesellschaft „Oesterreichischer Phönix“, Wien.

Richmond George William, F. F. A., F. I. A., Scottish Widows' Fund and Life Assurance Society, Edinburgh.

Vergna, Rag., Romolo, Rom.

Organisations-Ausschuß

Organizing Committee — Comité organisateur
Comitato d'organizzazione.

Präsidium:

Presidency — Présidence — Presidenza:

Se. Exzellenz Dr. Josef Ritter von Wolf,*)

k. u. k. Geheimer Rat, Sektionschef im k. k. Ministerium des Innern, Wien,

Präsident — President — Président — Presidente.

Hofrat Czuber,) *)**

Professor an der k. k. technischen Hochschule in Wien,

II. Präsident — 2^d President — 2^d Président — 2. Presidente.

Dr. phil. Blaschke,)**

Regierungsrat im k. k. Ministerium des Innern, Professor an der k. k. technischen Hochschule, Wien,

Dr. Klang,*)

General-Direktor, Wien,

Dr. Ohnhäuser,*)

General-Direktor, Wien,

v. Richetti,*)

General-Direktor, Triest,

Vize-Präsidenten — Vice-Presidents — Vice-Présidents — Vice-Presidenti.

*) Mitglied des Exekutiv-Komitees.

**) Mitglied des wissenschaftlichen Komitees.

Mitglieder:

Members — Membres — Membri:

Bayer, k. k. Regierungsrat, General-Sekretär, Wien.

Beneš,*) Honorar-Dozent an der k. k. böhmischen technischen Hochschule, Prag.

Besso, Verwaltungsrats-Präsident, Triest.

Dragoni v. Rabenhorst, Direktor, Brünn.

Dr. jur. **Ehrenzweig**, Universitäts-Professor, Wien.

Eisenschitz, kaiserlicher Rat, Direktor, Wien.

Dr. phil. **Fanta**, Chefmathematiker, Wien.

v. **Frank**, Direktor, Wien.

v. **Frigyessy**,*) Generaldirektor, Triest.

Fuchshuber,*) Anstaltsleiter, Wien.

Gentilli,*) Generaldirektor, Wien.

Haas, Direktor, Ober-Landesrat, Wien.

Dr. phil. **Hall**,*) Generaldirektor, Wien.

Dr. jur. **Hammerschlag**, Direktor, stellvertretender Vorsitzender der Handels- und Gewerbekammer für Österreich u. d. Enns, Wien.

Dr. jur. **Herrmann v. Herrnritt**, k. k. Hofrat, Universitäts-Professor, Wien.

Dr. jur. **Hönig**,*) Generalsekretär, Wien.

Dr. jur. **Horowitz**, Syndicus des Verbandes der auswärtigen Presse, Wien.

Horst, kaiserl. Rat, Ingenieur, Prag.

Dr. phil. **Kaan**,**) Ministerialrat im k. k. Ministerium des Innern, Wien.

Koegler,*) k. k. Regierungsrat, Direktor, Wien.

Königsberger,*) kaiserl. Rat, Direktor, Wien.

Mayer, Regierungsrat im k. k. Ministerium des Innern, Wien.

Dr. jur. **Marschner**, Dozent an der k. k. deutschen technischen Hochschule, Direktor, Prag.

Mekler v. Traunwies, Verwaltungsrat, Wien.

Dr. jur. **Menzel**,**) k. k. Hofrat, Universitäts-Professor, Wien.

Nyitrai, Generaldirektor, Wien.

Dr. jur. v. **Paszkowski**,*) Direktor, Krakau.

Pers v. San Eliseo u. Grabiz, Ministerialrat im k. k. Ministerium des Innern, Wien.

Dr. jur. **Porzer**, Vize-Bürgermeister der Reichshaupt- und Residenzstadt Wien.

Raabe, Generaldirektor, Wien.

Regen, Direktor, Wien.

Reich, kaiserl. Rat, Sekretär, Wien.

Riemer, Direktor, Prag.

*) Mitglied des Exekutiv-Komitees. **) Mitglied des wissenschaftlichen Komitees.

Schaale, Direktor, Wien.

Schima, Ingenieur, Dozent an der k. k. technischen Hochschule, Wien.

Schütze, Oberinspektor im k. k. Ministerium des Innern, Wien.

Singer, Chefredakteur, Präsident der internationalen Preßvereinigung, Wien.

Dr. phil. **Spitzer**, Abteilungschef, Triest.

Dr. jur. u. phil. **Steinbach**, Redakteur, Wien.

Dr. phil. **Steinmaszler**,*) Direktor, Wien.

Szancer, Abteilungschef, Krakau.

Dr. med. **L. Teleky**, Wien.

Tutein, Oberinspektor, Wien.

Winkler, Frh. v., Ministerialrat im k. k. Ministerium des Innern, Wien.

Dr. phil. **Wirtinger**,**) Universitäts-Professor, Wien.

*) Mitglied des Exekutiv-Komitees.

**) Mitglied des wissenschaftlichen Komitees.

Kongreß-Korrespondenten

Correspondents of the Congress

Correspondents du Congrès

Correspondenti del Congresso.

- Australien: **Richard Teece**, General Manager and Actuary of the Australian Mutual Provident Society, 87, Pitt Street, Sydney, N. S. W.
- Belgien: **Amédée Bégault**, Secrétaire général du Comité permanent des Congrès internationaux d'Actuaires, 48, rue du Fossé-aux-Loups, Bruxelles.
- Dänemark: Dr. **Carl Burrau**, Sekretär der „Foreningen af Danske Actuarer“, Turesensgade 6, Kopenhagen, K.
- Deutschland: Prof. Dr. **Alfred Manes**, Generalsekretär des Deutschen Vereines für Versicherungswissenschaft, Berlin W. 50, Pragerstraße 26¹.
- England: **Ernest Woods**, F. I. A., Guardian Assurance Company, London.
- Finnland: **Uno Kurtén**, Direktor der Försäkrings-Aktiebolaget „Kaleva“, Helsingfors.
- Frankreich: **Léon Marie**, Sous-Directeur de la Compagnie d'assurances „Le Phénix“, 28, rue de Châteaudun, Paris.
- Italien: Prof. Rag. **Eugenio Greco**, Consigliere della „Popolare“ Compagnia d'assicurazione, Via Rovello 1, Milano.
Comm. Prof. **Orazio Paretti**, Direttore generale della Cassa nazionale di assicurazioni delle pensioni per la vecchiaia degli operai, Roma.
- Japan: **Kiyosuke Awadzu**, Consulting Actuary of the „Aikoku“, „Chohei“ and „Banzai“, Life Ins. Cos., 3, Gobancho, Tokyo.
- Neuseeland: **J. H. Richardson**, Government Insurance Commissioner, Wellington, New Zealand.
- Niederlande: Dr. **M. C. Paraira**, Directeur de la Compagnie d'Assurances „Nederland“, Sarphatistraat 117, Amsterdam.
- Norwegen: **Oscar Schjöll**, Direktor der „Den Norske Enkekasse“, Prisenegade 26 b, Christiania.

- Portugal:** **Fernando Brederode**, Directeur de la Compagnie d'Assurances „A Nacional“, 7, rua do Allecrim, Lisbonne.
- Rumänien:** **D. Popovici**, Directeur général de la „Nationala“, Société générale d'assurances, Bucarest.
- Rußland:** **Serge de Savitch**, Professeur ordinaire à l'Institut électro-technique, Nikolaewskaia 35, St. Petersbourg.
- Schottland:** **George C. Stenhouse**, F. F. A., Assistant Actuary, Scottish Widows' Fund Life Assurance Society, 9, St. Andrew Square, Edinburgh.
- Schweden:** **Sven Palme**, Generaldirektor der Lifförsäkrings-Aktiebolaget „Thule“, Stockholm.
- Schweiz:** Dr. **Gottfried Schärtlin**, Direktor der Schweizerischen Lebensversicherungs- und Rentenanstalt, Zürich, Mythenstraße 1.
- Spanien:** Dr. **José Maluquer y Salvador**, Membre de l'Institut des Reformes Sociales, Campomanes 10, Madrid.
- Ungarn:** **Julius Altenburger**, Leiter der Zentralstelle für die Herstellung einer ungarischen Sterblichkeitstafel, Budapest, V., Maria Valeria-utca 15 a.
- Vereinigte Staaten und Canada:**
Arthur Hunter, F. A. S. A., F. F. A., A. I. A., F. S. S.,
 Actuary of the New York Life Insurance Company, 346,
 Broadway, New York.

Mitglieder und Subskribenten.

Members and Subscribers.

Membres et Souscripteurs.

Membri e Sottoscrittori.

Verzeichnis der Delegierten der ausländischen Regierungen.

* = persönliche Teilnahme.

Australien.

*G. H. Knibbs, Commonwealth Statistician, Melbourne.

Baden.

*Herlan, großherzogl. Regierungsrat, versicherungstechnischer Hilfsarbeiter im großherzogl. Ministerium des Innern, Karlsruhe.

Belgien.

Omèr Lepreux, Directeur de la Banque Nationale de Belgique, Rue de Turin 39, Bruxelles.

*Florimond Hankar, Directeur Général de la Caisse Générale d'Épargne et de Retraite, Rue du Fossé-aux-Loups 50, Bruxelles.
Rigaux, Sousdirecteur au Ministère des Finances, Rue de la loi 9, Bruxelles.

China.

*Hontewang, Dolmetsch und Sekretär der chinesischen Gesandtschaft in Wien.

Dänemark.

A. C. V. Petersen, Präsident des Versicherungsausschusses, Kopenhagen.

J. Steffensen, Dr., Sekretär des Versicherungsausschusses, Kopenhagen.

Deutschland.

*L. von Bortkiewicz, Professor Dr., Berlin.

Frankreich.

*Maurice Bellom, Ingenieur en chef des mines de 2^e classe, Professeur d'économie industrielle à l'école nationale supérieure des mines, XVII^e, Rue Daubigny 6, Paris, als Delegierter des Ministeriums für öffentliche Arbeiten.

Georges Paulet, Conseiller d'Etat, Directeur de l'Assurance et de la Prevoyance sociales, Paris, und

Weber, Chef du Contrôle des Sociétés de Capitalisation, Paris, als Delegierte des Ministeriums für Arbeit und soziale Fürsorge.

Delatour, Directeur Générale de la Caisse de Dépôts et Consignations, Paris, als Delegierter des französischen Finanzministeriums.

Griechenland.

Athanasios Philon, Advokat und Generaldirektor der griechischen Versicherungsgesellschaft „L'Orient“, Athen.

Italien.

*Vincenzo Magaldi, Comm., Direttore Generale del Credito e della Previdenza nel R. Ministero dell'Agricoltura, Industria e del Commercio, Rom.

*Marco Besso, Comm., Direktor der Gesellschaft Assicurazioni Generali di Venezia, Rom.

Mexiko.

*Crespo y Martinez, Exz., Gesandter und bevollmächtigter Minister der Vereinigten Staaten von Mexiko in Wien.

Neuseeland.

*Morris Fox, Government Insurance Department, Wellington.

Niederlande.

*R. H. van Dorsten, Dr., Präsident der Vereeniging van Wiskundige Adviseurs bij Nederlandsche Maatschappijen voor Levensverzekering, Rotterdam, Voorschoterlaan 74.

*S. R. J. van Schevichaven de Bussum, Dr., gewesener Direktor der „Algemeene Maatschappij van Levensverzekering en Lijfrente“, Bussum bei Amsterdam, Graf Florislaan 11.

Norwegen.

*Alf Guldberg, Dr., Direktionsmitglied der „Norske Liv“, Christiania.

*A. Palmström, Aktuar der „Brage“, Ljan bei Christiania.

Rußland.

*Belsky, technischer Agent für Versicherungen der kaiserl. Administration der Sparkassen, St. Petersburg.

Pokotiloff, wirkl. Staatsrat, Direktor des Reichseisenbahn-Pensionsamtes, St. Petersburg, Kamenooostrovsk Prospekt 1.

*Rabzevitch-Zoubkovski, Aktuar des Reichseisenbahn-Pensionsamtes, St. Petersburg, Torgavaiastr. 18.

Sachsen.

*Oskar Genthe, Dr. phil., geh. Regierungsrat im königl. sächsischen Ministerium des Innern, Dresden.

Schweden.

*John May, Directeur en chef p. i. des staatlichen Versicherungsbureaus, Stockholm.

*Gerhard Laurin, docteur-ès-lettres, directeur en chef p. i. der königl. Inspektion der Versicherungsanstalten, Stockholm, Strandvägen 15.

*And. Lindstedt, Dr. phil., Professor, Stockholm.

*Sven Palme, Generaldirektor der Lebens-Versicherungs-Aktien-Gesellschaft „Thule“, Stockholm.

Schweiz.

- *Fritz Trefzer, Vizedirektor des eidgenössischen Versicherungsamtes in Bern.
-

Serbien.

- *Dimitrije Mijalkowitsch, Direktor der ersten serbischen Versicherungs-Aktiengesellschaft „Serbia“, Belgrad.
-

Türkei.

- *Réchad Hikmet Bey, Botschaftsrat und Sekretär der kaiserl. türkischen Botschaft in Wien.
-

Ungarn.

Delegierte des Handelsministers :

- *Gustav v. Emich, Dr., königl. ungar. Sektionsrat, Budapest.
*Franz Mentsik, zweiter Präsident des königl. ungar. staatlichen Arbeiterversicherungsamtes, Budapest.
*Emil v. Sigmond, Dr., königl. ungar. Ministerialsekretär im staatlichen Arbeiterversicherungsamte, Budapest.

Delegierte des Ackerbauministers :

- *Roland v. Roth, königl. ungar. Ministerialrat, Budapest.
*Julius v. Rubinek, Direktor des Ungarischen Landes-Agrikultur-Vereines, Budapest.

Delegierter des Justizministers :

- *Ludwig Thirring, Dr., Richter an der königl. Kurie, Budapest.
-

Vereinigte Staaten von Amerika.

- *Arthur Hunter, Actuary of the New York Life Ins. Co., 346 Broadway, New York.
*Frederick L. Hoffman, University Lecturer of Actuarial Subjects, Prudential Ins. Co., Newark, N. J.
-

Württemberg.

- *Heinrich Cranz, Professor, Dr., versicherungstechnisches Mitglied der statistischen Zentralstelle im großherzoggl. Ministerium des Innern. Stuttgart.
-

Offizielle Delegierte wissenschaftlicher Vereine.

* = persönliche Teilnahme.

Belgien.

- *Bégault Amédée, Viceprésident de l'Association des Actnaires Belges, Secrétaire Général du Comité Permanent des Congrès Internationaux d'Actnaires, Rue du Lac 72, Bruxelles.
- *Lembourg Charles, Dr. phil., Actuaire à la Compagnie d'assurances „La Royale Belge“, Rue de l'Aqueduc 58, Bruxelles.

Dänemark.

- *Gamborg V. E., Direktor der „Nordisk“, Kongens Nytorv 8, Kopenhagen.
 - *Iversen L. cand. mag., Fuldmægtig i „Statsanstalten for Livsforsikring“, Havnegade 23, Kopenhagen.
 - *Valentiner Hermann, Dr. phil., Direktor der „Dan“, Nørrevoldgade 13—15, Kopenhagen.
-

Deutschland.

- *Rasp Karl, Ritter von, königl. Regierungsdirektor, Generaldirektor der Bayerischen Versicherungsbank, Vorsitzender des Vorstandes des Deutschen Vereines für Versicherungswissenschaft, München, Ludwigstraße 2.
 - *Bischoff Friedrich, Dr., Direktor der „Teutonia“, Allgemeine Renten-, Kapital- und Lebensversicherungsbank, Leipzig, Schützenstraße 12.
-

England.

- *Hardy George Francis, President of the Institute of Actuaries,
31 Broad Street House, London E. C.
- *P helps William Peyton, Hon. Secretary of the Institute of Actuaries,
M. A., Equity & Law Life Assurance Society, 18 Lincoln's Inn
Fields, London W. C.
- Woods Ernest, Treasurer of the Institute of Actuaries, F. A. S.,
Guardian Assurance Company, 11 Lombard Street, London E. C.
-

Frankreich.

- *Marie Léon, Secrétaire Générale de l'Institut des Actuaire français,
28, rue de Châteaudun, Paris IX^e.
- *Quinet Albert, Secrétaire de l'Institut des Actuaire français,
Actuaire de la Nationale-Vie, 92, Bd. St. Germain, Paris.
- Risser René, Actuaire du Ministère du Travail, 191, Rue de l'Uni-
versité, Paris.

Ersatzdelegierte:

- *Fleury Emile. Actuaire de la compagnie d'assurances sur la vie
„Le Phénix“, 33, Rue Lafayette. Paris.
- Coquerel Georges, 134. Boulevard St. Germain, Paris.
-

Italien.

- *Michel Paolo, Dott., Attuario della Comp. di Assic. „La Fondiaria“,
Firenze.
- *Toja, Comm. Ing., Guido, Direttore Generale della Comp. di Assic.
„La Fondiaria“, Firenze.
-

Niederlande.

- *Van Eldik A., Dr., Aktuar der „Algemeene Maatschappij van Levens-
verzekering en Lijfrente“, Haarlem, Kennemerplein 7.
- *Moll D. P., Dr., Aktuar der „Assurantie Maatschappij de Neder-
landen van 1845, s'Gravenhage, Danekerstraat 42.
- *Paraira M. C., Dr., Direktor der „Venootschap Nederland“, Amsterdam,
Sarphatistraat 117.
-

Norwegen.

- *Guldberg A. S., Dr., Direktionsmitglied der „Brage“, Skóien bei Kristiania.
 Fearnley Thomas, Direktor der „Gjensidige“, Kristiania, Cort. Adlers gate 6/III.
 Öien Andreas, Aktuar der „Idun“, Kristiania, Falbes gt. 16.

Rußland.

- Bounakow Alexis, St. Petersburg, Morskaia 37.
 Idelson Wladimir, Dr., St. Petersburg, Troitzkaia 4.
 *Sawitsch Sergius von, Professor, St. Petersburg, Nikolaewskaia 35.

Schottland.

- *McLauchlan James John, F. F. A., Secretary, Scottish Equitable Life Assurance Society, 28, St. Andrew Square, Edinburgh.
 *Hutton William, F. F. A., F. I. A., Manager and Actuary, Scottish Amicable Life Assurance Society, 35, St. Vincent Place, Glasgow.
 *Stenhouse G. C., F. F. A., Assistant Actuary, Scottish Widows' Fund Life Assurance Society, 9, St. Andrews square, Edinburgh.

Schweden.

- *Stolpe Carl, leitender Direktor der Unfall-Versicherungs-Aktiengesellschaft „Skandinavien“, Stockholm, Flemminggatan 17.
 *Strömberg C. J., Direktor der Lebensversicherungs-Aktiengesellschaft „Nordpolen“, Stockholm, Drottninggatan 3.
 *Tesdorpf John, Abteilungschef der Lebensversicherungs-Aktiengesellschaft „Thule“, Stockholm, Kammakaregatan 12.

Schweiz.

- *Eggenberger Jakob, Dr., Direktor der Berner Rückversicherung für Leben und Unfall, Bern, Gutenbergstr. 3.
 Lenbin Robert, Vorstand der Verwaltung der Pensions-, Hilfs- und Krankenkassen der Schweizerischen Bundesbahnen, Bern.
 *Riem Josef, Basler Lebensversicherungs-Gesellschaft, Basel.

Vereinigte Staaten und Canada.

G o r e John Kinsey, A. M., F. A. S., Actuary, Prudential Insurance Co.,
Newark, N. J.

*H u n t e r Arthur. Actuary, New-York Life Insurance Company. 346,
Broadway, New York.

*M a c d o n a l d William Campbell, F. A. S.. Actuary, Confederation
Life Association, Toronto, Ont.

Mitglieder und Subskribenten.

* = persönliche Teilnahme.

Australien.

Mitglieder:

Brown James, Registry of Friendly Societies, Young Street, Sydney, Australia.

Carment David, Australian Mutual Provident Society, 87, Pitt Street, Sydney, N. S. W.

Drivett John B., Government Statistician and Registrar of Friendly Societies and Trade Unions, Bureau of Statistics, Sydney, Australia.

Duckworth A., Australian Mutual Provident Society, 87, Pitt Street, Sydney, N. S. W.

Elliott C. A., Australian Mutual Provident Society, Sydney, N. S. W., 91, Pitt Street.

Jobson Alex., Challis House, Sydney, N. S. W.

*Knibbs George Handley, Commonwealth Statistician, The Rialto Collins Street, Melbourne.

Laughton Alexander Millar, The National Mutual Life Association of Australasia Ltd., 395, Collins Street, Melbourne, Australia.

Owen, Edgar T., Government Actuary, Perth, Western Australia.

Pullar James, 419, Collins Street, Melbourne, Australia.

Stock E. J., The National Mutual Life Association of Australasia Ltd., 395, Collins Street, Melbourne.

Sutherland John, T. and G. Life Society, Melbourne.

Teece Richard, Australian Mutual Provident Society, Sydney, Australia, 87 Pitt Street.

Thodey Robert, F. I. A., Australian Mutual Provident Society, 87, Pitt Street, Sydney, Australia.

Wickens Charles H., Commonwealth Bureau of Census and Statistics, Collins Street, Melbourne.

Belgien.

Mitglieder:

- Adan Georges. Directeur de la Compagnie d'assurances „La Royale Belge“. Impasse du Parc 1. Bruxelles.
- *Bégault Amédée. Vice-Président de l'Association des Actuaires Belges, Secrétaire Général du Comité Permanent des Congrès Internationaux d'Actuaires, Rue du Lac 72, Bruxelles.
- Brand Eugène, Professeur à la Faculté des Sciences de Bruxelles, Square Marguerite 14. Bruxelles.
- Capouillet Pierre, Directeur Général des Compagnies Belges d'assurances générales sur la vie et contre les risques d'incendie, rue de l'Association 32, Bruxelles.
- De Smet de Naeyer P., Comte, Ministre d'Etat, Président d'honneur de l'Association des Actuaires Belges, Rue de la Science 12, Bruxelles.
- Deroover Emile, Premier Directeur de la Caisse Générale d'Epargne et de Retraite, Avenue Michel-Ange 70, Bruxelles.
- Dopéré Léon. Actuaire de la Banque Nationale de Belgique, Rue d'Albanie 97. Bruxelles.
- François Léon, Actuaire-adjoint de la Compagnie Belge d'assurances générales sur la vie, Avenue George Henri, 109 à Woluwe St.-Lambert.
- Gustin Paul. Commandant du génie en retraite, assureur, Avenue du Sud 22, Anvers.
- Hamoir Léon, Directeur Général de la Société anonyme „Les Propriétaires Réunis“. Rue du Marquis 6, Bruxelles.
- *Hankar Florimond. Directeur Général de la Caisse Générale d'Epargne et de Retraite, Rue du Fossé-aux-Loups 50, Bruxelles.
- Lefrancq Edmond. Actuaire de la Caisse Générale d'Epargne et de Retraite, Avenue J. Linden 30. Bruxelles.
- Lejeune Charles, Courtier d'assurances diplômé et dispâcheur, Vice-Président de l'Association belge pour l'unification du Droit maritime, rue d'Arenberg 22, Anvers.
- *Lembourg Charles. Dr. ph., Actuaire à la Compagnie d'assurances „La Royale Belge“, Rue de l'Aqueduc 58, Bruxelles.
- Lepreux Omèr, Directeur de la Banque Nationale de Belgique, Rue de Turin 39, Bruxelles.
- Loew Maier, Directeur Général pour la Belgique de la Compagnie d'assurances „The Standard“, Place de Brouckère 28, Bruxelles.
- Maingie Louis, Actuaire et Sous-Directeur de la Compagnie Belge d'assurances générales sur la vie, rue de Pavie 2, Bruxelles.

Van den Berghe Gustave, Capitaine, Commandant d'artillerie de réserve, Directeur du Crédit Communal de Belgique, Rue de la Banque 13, Bruxelles.

Van Halen F., Directeur pour la Belgique de la Compagnie d'assurances „L'Urbaine“ (de Paris), Rue Belliard 20, Bruxelles.

Subskribenten:

Anspach Maurice, Ingénieur, Rue du Nord 26, Bruxelles.

Banque Nationale de Belgique, Bruxelles.

Bibliothèque du Ministère des Affaires Etrangères, Bruxelles.

Bibliothèque de la statistique (Ministère de l'Intérieur), Bruxelles.

Caisse Générale d'Epargne et de Retraite, Rue du Fossé-aux-Loups 48, Bruxelles.

Colin-Hotton J., Directeur de la Compagnie d'Assurances „Le Lion Belge“, Nimy (Mons).

Compagnie Belge d'Assurances Générales sur la vie, Rue de la Fiancée 24—26, Bruxelles.

La Continentale, Compagnie d'Assurances, Place de Brouckère, Bruxelles.

L'Economie Belge, Compagnie d'Assurances, Rue du Midi 147, Bruxelles.

Meeus François, attaché à la Compagnie d'assurances „La Royale Belge“. Chaussée de Vleurgat 310, Bruxelles.

Office du Travail, Ministère de l'Industrie et du Travail, Bruxelles.

Pochez H. A. A., Directeur Général de l'Administration des Contributions directes, Douanes et Accises, Rue Faider 39, Bruxelles.

Les Provinces Réunies, Compagnie d'Assurances, Boulevard Anspach 110—112, Bruxelles.

„Royale Belge“ Société Anonyme d'Assurances sur la vie, Impasse du Parc 1, Bruxelles.

Schul Jean S. J., professeur de mathématiques financières et actuelles à l'Ecole supérieure de Commerce et de Finance, annexée à l'Institut St-Ignace, Courte rue Neuve 47, Anvers.

Stasse Antoine, Directeur pour la Belgique de la Compagnie d'Assurances „Piétas“, Boulevard Anspach 20, Bruxelles.

Brasilien.

Mitglieder:

Beignot-Devalmont E., actuaire, 125, Avenida Central, Rio de Janeiro, Brazil.

Price Edmund Forbes, Assistant Actuary. A „Sul Amerika“. Companhia de seguros de vida, 56, Rua do Ouvidor, Rio de Janeiro, Brazil.

Sampaio Franklin, Dr., Presidente da A Equitativa dos Estados Unidos do Brazil, 125, Avenida Central, Rio de Janeiro, Brazil.

Tisserandot Eugenio, Dr., actuaire, 2. rua Hilario de Gouvea, Copacalana, Rio de Janeiro. Brazil.

Bulgarien.

Mitglied:

*Momtschilow M., Generaldirektor des „Balkan“, Sofia.

China.

Mitglied:

Neill Samuel Bennett, F. I. A., China Mutual Life Insurance Company, Shanghai, China.

Dänemark.

Mitglieder:

*Bache Niels Haagen, Højesteretssagfører, Vestervoldgade 89, Kopenhagen.

*Billenstein C., Direktor, Nørrevoldgade 13—15, Kopenhagen.

Bing F., Direktor der „Statsanstalten for Livsforsikring“, Havnegade 23, Kopenhagen.

*Bramsen Louis, königl. dänischer Etatsrat, Kopenhagen.

*Burrau Carl, Dr. phil., Direktor, Livsforsikringsanstalt „Tryg“, Købmagergade 42, Kopenhagen.

Draminsky Otto, Dr. phil., Direktor der „Statsanstalten for Livsforsikring“, Havnegade 23, Kopenhagen.

Falbe-Hansen V., Dr. jur., Konferensraad, K. Dbm., Vester Boulevard 34, Kopenhagen.

Fritz H., Mag. scient., Gl. Kongevej 161, Kopenhagen.

*Gamborg V. E., Direktor, Kongens Nytorv 8, Kopenhagen.

*Gram J. P., Dr., Direktor, Alhambravej 6, Kopenhagen.

Hansen Anders, Mag. scient., Helgolandsgade 17, Kopenhagen.

- *Hansen Willh., adm. Direktor, Det Forenede Danske Livsforsikrings-Aktieselskab „Hafnia“, Gl. Mønt 4, Kopenhagen.
- Heckscher Frederik, Direktor der „Skandinavia“, Kopenhagen, Citygade 24.
- *Iversen L., cand. mag., „Statsanstalten for Livsforsikring“, Havnegade 23, Kopenhagen.
- *Kofod Axel, Aktuar der „Statsanstalten for Livsforsikring“, Havnegade 23, Kopenhagen.
- *Lönborg, Kontorchef, Kopenhagen B., Vestre Boulevard 34.
- Lund Carl, Direktor Det Danske Livsforsikringsselskab „Carentia“, Gl. Torv 10—12, Kopenhagen.
- Meyer Axel, Fabrikant, Arbejdsgivernes Ulykkesforsikring, Raadhusplads 37, Kopenhagen.
- Olsen P. Chr., Direktor Nordisk Genforsikringsselskab, Rømersgade 3, Kopenhagen.
- *Pedersen L. Tønnes, cand. jur., Sct. Jacobs Plads 2/III, Kopenhagen.
- Rönnow Emil, Direktor Arbejdsgivernes Ulykkesforsikring, Raadhusplads 37, Kopenhagen.
- Ströyberg Viggo, Mag. scient., Aktuar, Sølvgade 90/IV, Kopenhagen.
- Thiele T. N., Dr. phil. Professor, Stockholmsgade 25, Kopenhagen.
- *Valentiner Hermann, Dr. phil., Direktor, Nørrevoldgade 13—15, Kopenhagen.
- Werner Jean, Direktor, Ostergade 1/II, Kopenhagen.
- *Witzke W., Direktor, Citygade 24, Kopenhagen, K.

Subskribenten:

- „Andels-Anstalten“, det gensidige Livsforsikringsselskab, Ostergade 61, Kopenhagen.
- Bergreen G., Direktor, Vestervoldgade 89/I, Kopenhagen.
- „Danmark“, det gensidige Fors. Selsk., Vester Boulevard 34, Kopenhagen.
- „Danebroge“ Folkeforsikringsselskabet, Ahlefeldtsgade 16, Kopenhagen.
- Steffensen J., Forsikringsraadet, Christiansgade 1, Kopenhagen.
- „Hafnia“, det Forenede Danske Livsforsikrings-Aktieselskab, Gl. Mønt 4, Kopenhagen.
- Nordisk Livsforsikrings-Aktieselskab af 1897, Kongens Nytorv. 8, Kopenhagen.
- Statsanstalten for Livsforsikring, Havnegade 23, Kopenhagen.

Deutschland.

Mitglieder:

- *Alt vater Carl. Generaldirektor der Leipziger Feuerversicherungs-Anstalt, Leipzig, Haydnstraße 10.
- Amthor August. Dr. phil., Mathematiker der Hannoverschen Militärdienst- und Lebensversicherungs-Gesellschaft, Hannover, Königstraße 39/II.
- Arndt G., Mathematiker der Deutschen Lebensversicherungsbank, Berlin NW., Kronprinzenufer 18.
- *Baesecke J., Direktor der Feuerversicherungsabteilung der Nord-Deutschen Versicherungs-Gesellschaft, Hamburg 36, Alster-Terrasse 10a.
- *Behrmann Henry, Direktor, Hamburg, Rathausstraße 19.
- Berndt Johannes, Redakteur. Rixdorf-Berlin. Pflügerstraße 7.
- Beumer, Dr., Mitglied des Abgeordnetenhauses, Düsseldorf, Schumannstraße 4.
- *Bischoff Diedrich. Dr., Direktor der „Teutonia“, Allgemeine Renten-, Kapital- und Lebensversicherungsbank, Leipzig, Schützenstraße 12.
- *Bloch, Dr. phil. Mathematiker und Chef der Lebensversicherungsabteilung der Kölnischen Rückversicherungs-Gesellschaft, Köln am Rhein, Breitestraße 161.
- Böhmer Paul. Direktor des Sächsischen Militär-Lebensversicherungsvereins zu Dresden, Dresden-A., Schulgutstraße 7.
- *Böttcher Jul., Generaldirektor, Lübeck.
- Böttger Ernst. Mathematiker der „Teutonia“. Leipzig, Kurze Straße 2/III.
- Bohlmann Georg. Dr., Professor, Wilmersdorf-Berlin, Nassauische Straße 16a.
- *Bortkiewicz L. von, Dr., Professor an der Universität, Berlin W. 50, Nachodstraße 6a.
- Bothe H., Direktor, Hamburg. Trostbrücke 2.
- Braun H., Versicherungsmathematiker des „Atlas“. Deutsche Lebensversicherungs-Gesellschaft, Ludwigshafen am Rhein, Ludwigstraße 12.
- *Brendel M., Dr., Professor, Frankfurt am Main, Grüneburgweg 34.
- Bueck H. A., Generalsekretär, Berlin, Am Karlsbad 4a.
- *Büttner Hermann, stellv. Direktor der „Teutonia“, Leipzig-Gohlis, Herlossohnstraße 5.
- *Clemens Rudolf. Direktor der „Urania“. Dresden. Sachsenplatz 4.
- *Cranz Heinrich, Dr., Professor, Stuttgart, Alexanderstraße 23.

- Dietz Carl, Dr. jur., Generalsekretär des Unfallversicherungsverbandes,
Magdeburg, Kaiser Wilhelmstraße 5/I.
- *Dietz Fritz, Frankfurt am Main, Domstraße 10/I.
- *Dietzsch Z., Dr., Geh. Regierungsrat, Generaldirektor der Gothaer
Feuerversicherungsbank, Gotha, Bahnhofstraße 8 a.
- *Dörr Theodor, Breslau, XIII., Lothringerstraße 21.
- Dove, Geheimer Justizrat, Syndikus der Handelskammer zu Berlin.
- Drumm Ernst, Direktor der Bayerischen Versicherungsbank, München,
Residenzstraße 27.
- Ebelt Ed., Chefmathematiker der „Providentia“, Frankfurt am Main,
Fichardstraße 45/I.
- *Engelbrecht Georg, Dr. phil., Magdeburg, Augustastrasse 18.
- *Eschenburg Theodor, Dr. med., Lübeck, Louisenstraße 1.
- Eucken-Addenhausen, Dr. von, Exzellenz, Großherzoglich Olden-
burgischer Gesandter, wirklicher Geheimer Rat, Berlin W. 15,
Kaiserallee 207.
- Fischer Franz (in Firma Wilhelm Lazarus), Generalbevollmächtigter
der k. k. priv. Assicurazioni Generali in Triest, Hamburg, Rolands-
brücke 4.
- Fisseneuert L., Direktor der Rheinisch-Westfälischen Rückver-
sicherungs-Gesellschaft, München-Gladbach.
- *Friedrich J., Direktor der Deutschen Lebensversicherungsbank,
Berlin NW., Kronprinzenufer 18.
- Gerhard, Justizrat, Berlin W., Wilhelmstraße 90.
- Georgii Dr., Direktor des Allgemeinen Deutschen Versicherungs-
vereins, Stuttgart, Umlandstraße 7.
- Gerkrath, Generaldirektor des „Nordstern“, Lebensversicherungs-
Aktiengesellschaft, Berlin W., Mauerstraße 37/41.
- Giesler, Dr., Vorstand der Westdeutschen Versicherungs-Aktien-
bank, Essen/Ruhr, Huyssensallee 10.
- Gimkiewicz Benno, Dr., Direktor der „Arminia“, München, Königin-
straße 35.
- Gottlieb Theodor, in Firma Heckscher & Gottlieb, Rückversicherungs-
bureau, Berlin W., Behrensstraße 28.
- Gottschalk, Direktor, Berlin.
- *Gruenwald, Direktor der Kölnischen Rückversicherungsgesellschaft,
Köln am Rhein, Breitestraße 161.
- Guonkel, Direktor, Elberfeld, Alexanderstraße 21.
- Halter Bernh., Direktor der Deutschen Feuerversicherungs-Aktien-
gesellschaft, Berlin W. 8, Mohrenstraße Nr. 47.
- *Harbers Adolf, Direktor der „Providentia“, Frankfurt am Main,
Tannusanlage 20.

- *Hans W., Generaldirektor der Gladbacher Feuerversicherungs-Gesellschaft und der Gladbacher Rückversicherungs-Gesellschaft. Gladbach-München. Wallstraße 32.
- *Hecht, Dr., Direktor der Bayerischen Versicherungsbank, München, Habsburgerstraße 1/I.
- *Heicke Karl, stellvertretender Direktor der „Albingia“, Hamburg 11, Altenwall 10.
- Heinemann, Direktor der Kölnischen Rückversicherungsgesellschaft, Köln am Rhein, Breitestraße 161.
- *Herbers, Generalinspektor der „Provinzial-Städte-Feuer-Sozietät der Provinz Sachsen“, Merseburg.
- *Herlan Wilhelm, Regierungsrat im Ministerium des Innern, Karlsruhe in Baden, Kaiserallee 97.
- *Himmelheber H., Direktor der Hamburger Feuerkasse, Hamburg, Kurze Mohren Nr. 20.
- *Höckner Georg, Dr. phil., Direktor der Leipziger Lebensversicherungs-Gesellschaft auf Gegenseitigkeit, Leipzig-Li., Merseburgerstraße 94.
- Höfner Otto, Direktor, Berlin, Oranienburgerstraße 60/63.
- Hollitscher Carl von, in Firma Heckscher & Gottlieb, Rückversicherungsbureau, Berlin W., Behrensstraße 28.
- Jacobssohn Alfred, Dr., Düsseldorf, Frankenstraße 19/II.
- Jahn Gustav, Dr., Knappschaftsdirektor, Freiberg, Sachsen.
- Jaques Ernst, Senator, Vorsitzender des Aufsichtsrates der Deutschen Militärdienst- und Lebensversicherungsanstalt in Hannover, Königstraße 35.
- *Kahle, Direktor des Lübecker Feuerversicherungsvereines, Lübeck, Glockengießerstraße 14.
- Kahlert Justus, Dr. jur., Generaldirektor der „Wilhelma in Magdeburg“, Magdeburg, Olvenstedterstraße 1/2 (Wilhelmahaus).
- Kammann Wilh., Dr., technischer Hilfsarbeiter im königl. Aufsichtsamte für Privatversicherung, Schmargendorf, Heiligendammerstraße 8.
- Karup Johannes, Dr. phil., Professor, Gotha.
- *Kettner Hugo, Direktor des Deutschen Phönix, Versicherungs-Aktiengesellschaft, Frankfurt am Main, Westl. Städelstraße 53a.
- *Kimmig, Direktor der Karlsruher Lebensversicherung auf Gegenseitigkeit, Karlsruhe i. B., Kaiserallee 4.
- *Kisselstein Albert, Rechtsanwalt, Frankfurt am Main, Beethovenstraße 3 b/I.
- Kleinschmidt Walter, Vertreter der Gothaer Lebensversicherungsbank, München, Ottostraße 3 b/O.

- *Koburger Josef, Mathematiker des „Atlas“ und Dozent an der Handelshochschule in Mannheim, Ludwigshafen am Rhein.
- *Kothe Albert, Prokurist des „Nordstern“, Berlin W., Mauerstraße 37/41
- Küp Max, Direktor der „Securitas“, Versicherungs-Aktiengesellschaft, Berlin SW., Königgrätzerstraße 29/30.
- *Küttner W., Hofrat, Dresden-A., Lindenaustraße 4. I.
- Kupferberg, Dr., Mathematiker der „Victoria“, Berlin W. 30, Hohenstaufenstraße 7.
- *Labes Philipp, Dr. jur., Direktor der „Providentia“, Frankfurt am Main, Holzhausenstraße 44.
- Lazarus Rudolf, Hamburg, Rolandsbrücke 4.
- Leibbrand Walter, Dr., Stuttgart, Hohenstaufenstraße 7.
- *Leyke Max, Dr., Direktor des Deutschen Anker, Pensions- und Lebensversicherungs-Aktiengesellschaft, Berlin W. 8, Taubenstraße 5.
- *Linde Eugen, Direktor, Magdeburg, Alte Markt 11.
- Lindner, Direktor der „Frankona“, Frankfurt am Main.
- Lisco, Justizrat, Rechtsanwalt und Notar, Berlin, Mohrenstraße 13/14.
- Loeb Ernst, Dr., Berlin, Jägerstraße 40.
- Ludewig, Dr., Justizrat, Erfurt, Schillerstraße 4.
- Lütkenmüller Ernst, Reichshauptbevollmächtigter des Gisela-Vereines, Berlin W. 30, Barbarossastraße 60.
- Mahn C., Direktor der Hannoverschen Lebensversicherungs-Anstalt auf Gegenseitigkeit, Hannover.
- Manes Alfred, Dr. phil. et jur., Professor, Generalsekretär des Deutschen Vereines für Versicherungswissenschaft, Berlin W. 50, Pragerstraße 26.
- Marmetschke, Versicherungsrevisor, Lankwitz bei Berlin, Annastraße 17.
- Marwitz von der, Generaldirektor der Land-Feuer-Sozietät, Berlin W. 50, Geisbergstraße 21, Portal II.
- Martin Paul, Dr., kgl. Versicherungs-Revisor, Charlottenburg, Kantstraße 147.
- *Mehler Otto, Dr. phil., Mathematiker des Norddeutschen Lloyd, Bremen, Hamburgerstraße 181/I.
- *Meißner Karl, Dr., Direktor der Deutschen Lebensversicherungs-Gesellschaft „Atlas“, Ludwigshafen am Rhein.
- Mertens Oskar, Mathematiker der „Providentia“, Frankfurt a. Main, Friedbergerlandstraße 27.
- *Mertins R., Direktor der „Deutschland“, Lebensversicherungs-Gesellschaft, Berlin SW. 68, Schützenstraße 3.

- *Meyer Fritz, Direktor der Hamburg-Bremer Feuerversicherungs-Gesellschaft, Hamburg, Heuberg 4.
- Meyer K., Mathematiker, Köln am Rhein, Venlverstraße 6, III.
- *Modrach Edmund, ständiger Revisor der Leipziger Lebensversicherungs-Gesellschaft, Leipzig, Thomasring 21.
- *Moldenhauer Paul, Dr., Professor der Versicherungswissenschaft an der Handelshochschule, Köln, Händelstraße 26.
- *Müller Franz, Direktor der „Viktoria“, Feuerversicherungs-Aktiengesellschaft, Berlin SW., Lindenstraße 20/21.
- Müller Georg, Regierungsrat, Direktor, Darmstadt.
- *Neumann R., Vorstand der Knappschaftlichen Rückversicherungs-Anstalt, Charlottenburg, Schillerstraße 121.
- Nimptsch G. von, Generalbevollmächtigter der „New-York“. Lebensversicherungsgesellschaft, Berlin W. 66, Wilhelmstraße 80 a.
- Nissle G., Direktor der Deutschen Militärdienstversicherungs-Anstalt, Hannover, Ellernstraße 29.
- *Oemler, Subdirektor der Basler Lebensversicherungs-Gesellschaft, Berlin, Friedrichstraße 31.
- *Ollendorf Albrecht, Mathematiker der „Deutschland“, Zehlendorf, Bogenstraße 6.
- *Oster B., Dr., Direktor der „Vita“, Versicherungs-Gesellschaft, Mannheim L 10. 10.
- *Osterloh C., Generaldirektor der „Iduna“, Halle an der Saale.
- *Otto, Dr., Justizrat, Direktor der Deutschen Lebensversicherungsbank Potsdam, Potsdam, Marienstraße 27.
- *Pawlikowski-Cholewa, Direktor der Hannoverschen Lebensversicherungs-Anstalt auf Gegenseitigkeit, Hannover, Schiffsgraben 10.
- Penney F. W., Direktor der Aachen-Leipziger Versicherungs-Aktiengesellschaft, Aachen, Alfonsstraße 30.
- Posselt E., Direktor, Neuß am Rhein.
- Potthof Heinz, Dr., Syndikus des Deutschen Werkmeister-Verbandes, Reichstags-Abgeordneter, Düsseldorf, Oststraße 122.
- *Prange Otto, Dr., Geschäftsführer des Deutschen Versicherungsschutzverbandes, Berlin-Wilmersdorf, Pariserstraße 4.
- Probst, Dr., Direktor der Deutschen Lebensversicherungsbank Potsdam, Potsdam.
- *Rasp Karl, Ritter von, kgl. Regierungsdirektor, Generaldirektor der Bayerischen Versicherungsbank, Vorsitzender des Vorstandes des Deutschen Vereines für Versicherungswissenschaft, München, Ludwigstraße 2.
- Rapp Hermann, Dr. jur., Direktor der Badischen Feuerversicherungsbank, Karlsruhe, Karlstraße 84.

- Reichel M., Direktor der Berlinischen Feuerversicherungs-Anstalt,
Berlin C., Brüderstraße 11.
- Reifarth H., Direktor, Oldenburg.
- Reuter Ewald, Schwedt an der Oder, Schloßfreiheit 89.
- *Richter Hermann, Direktor, Magdeburg, Alte Markt 11.
- Richter Johannes, Lankwitz-Gr.-Lichterfelde, Beethovenstraße 41.
- Riedel F., Direktor der Leipziger Lebensversicherungs-Gesellschaft,
Leipzig, Thomasring 21.
- *Rittmeyer Adolf, Direktor, Brandenburg (Havel), Annenstraße 12.
- *Rohrbeck W., Dr., Berlin NW., Schiffbauerdamm 15.
- *Rothauge R., Mathematiker, Düsseldorf. Königsallee 70/I.
- *Samwer Karl, Dr., Geheimer Reg.-Rat, Direktor der Gothaer Lebens-
versicherungsbank, Gotha.
- Schäfer, Direktor der Magdeburger Feuerversicherungs-Gesellschaft,
Magdeburg.
- Scherer, Prokurist der „Frankona“, Frankfurt a. Main. Taunus-
Anlage 18.
- Scheurlen, Rechtsanwalt, Vorstandsmitglied der allgemeinen Renten-
anstalt, Stuttgart.
- *Schleiermacher M., Direktor der Hamburg-Bremer Rückversiche-
rungs-Gesellschaft, Hamburg, Heuberg 4.
- Schmalfuß, Landesrat. „Hannoversche Lebensversicherungs-Anstalt
a. G.“, Hannover.
- Schmerler Bruno, Dr., Direktor des „Janus“, Hamburg, Pferde-
markt 51.
- *Schmidt Rudolf, D., Prokurist der Münchener Rückversicherungs-
Gesellschaft, München, Maffeistraße 1.
- *Schoppen. Rechnungsrat, Berlin, Kaiser Friedrichstraße 14.
- *Schreiber Hermann, Direktor der Versicherungs - Gesellschaft
„Hamburg“, Hamburg, Alsterdamm 12/13.
- *Schröder. Generaldirektor der Aachen-Münchener Feuerver-
sicherungs-Gesellschaft, Aachen.
- *Schultz Georg, stellvertretender Direktor der „Berlinischen Lebens-
versicherungs-Gesellschaft“, Berlin SW., Markgrafenstraße 11—12.
- *Schultz R., Dr. jur., Direktor, München.
- Schütz G., Versicherungs-Mathematiker, Hildesheim. Goschenstraße 36.
- Schwemer Max, Generaldirektor der Schlesischen Feuerversicherungs-
Gesellschaft, Breslau, Königsplatz 6.
- *Seeger, Dr., Mathematiker der „Berlinischen Lebensversicherungs-
Gesellschaft“, Berlin SW., Markgrafenstraße 11—12.
- Serini W., Dr., Rechtsanwalt, Prokurist des Allgemeinen Deutschen
Versicherungs-Vereines, Berlin SW. 11, Anhaltstraße 12.

- Sernau R., Dr., Direktor der Vereins-Versicherungs-Bank für Deutschland, Düsseldorf, Königsallee 70/II.
- *Simoni Siegfried, Subdirektor der „Victoria zu Berlin“, Berlin W. 64, Unter den Linden 11.
- *Sperling Wilh., Frankfurt a. Main, Bahnhofplatz 8.
- *Springorum Willi, Dr. jur., Rechtsanwalt, Direktor des „Nordstern“, Elberfeld, Victoriastraße 21.
- *Steininger Hermann, Dr. jur., Direktor der Aachen-Münchener Feuerversicherungs-Gesellschaft, München, Lenbachplatz.
- Sternberg Oskar, Direktor der Oberrheinischen Versicherungs-Gesellschaft, Mannheim.
- *Stoll, Dr., Ministerialrat, Karlsruhe.
- Tarnke H., Chefredakteur, Herausgeber der „Annalen des gesamten Versicherungswesens“, Leipzig, Weststraße 81 B.
- *Thiele Robert, Direktor der Kölnischen Feuerversicherungs-Gesellschaft „Colonia“, Köln a. Rh., Untersachsenhausen 10/12.
- *Tochtermann Bernhard, Dr. jur., Steglitz bei Berlin, Südendstraße 12.
- Ullrich R., Direktor des Germanischen Lloyd, Berlin NW. 40, Alsenstraße 12.
- Unger Heinrich, Versicherungstechniker, Groß-Lichterfelde bei Berlin, Parallelstraße 14 c.
- *Vathje Hermann, Hamburg, Ferdinandstraße 36.
- Vatke Hermann, Generaldirektor der Magdeburger Feuerversicherungs-Gesellschaft, Magdeburg, Breiteweg 7 und 8.
- *Walther Th., Dr. jur., Direktor der Leipziger Lebensversicherungs-Gesellschaft, Leipzig, Löhrstraße 11.
- Wendlandt Erich, Redakteur, Magdeburg, Wittenbergerstraße 30.
- Werda D. F. Alb., Subdirektor, Berlin SW., Zimmerstraße 54.
- Wörner Gerhard, Dr. jur., Rechtsanwalt und Dozent der Versicherungswissenschaft an der Handelshochschule, Leipzig, Auenstraße 1.
- Woigeck Otto, Direktor der „Neptun“, Wasserleitungsschäden- und Unfallversicherungs-Gesellschaft, Frankfurt am Main, Dürerstraße 19.
- *Wolff F., Amtsrichter a. D., Direktor der „Germania“, Lebensversicherungs-Aktien-Gesellschaft, Stettin, Paradeplatz 16.
- Würz B., Subdirektor, Elberfeld, Augustastraße 130.
- *Zahnbrecher Franz, Dr., Verbandssekretär des Verbandes deutscher Lebensversicherungs-Gesellschaften, München, Jaegerstraße 11/II.
- Ziegler O., Dr., Generalsekretär, Halensee bei Berlin, Joachim-Friedrichstraße 4.

*Zimmermann Fritz, Dr. phil. Mathematiker des Allgemeinen Knappschaftsvereines zu Bochum, Schillerstraße 4.

Subskribenten:

Aachener und Münchener Feuer-Versicherungs-Gesellschaft, Aachen.
„Albingia“, Versicherungs-Aktiengesellschaft, Hamburg, Brodschran-
gen 27.

Allgemeiner Knappschaftsverein, Bochum, Viktoriastraße 6.

„Allianz“, Versicherungs- Aktiengesellschaft, Berlin W. 8, Tauben-
straße 1/2.

Bremer Lebensversicherungs-Bank, Aktiengesellschaft, Bremen.

Deutscher Verein für Versicherungs-Wissenschaft, Berlin W. 50,
Pragerstraße 26.

Düsseldorfer Allgemeine Versicherungs-Gesellschaft für See-, Fluß-
und Landtransport, Düsseldorf.

Frankfurter Lebens-Versicherungs-Gesellschaft, Frankfurt a/M.

Gothaer Lebensversicherungs-Bank auf Gegenseitigkeit, Gotha, Bahn-
straße 3 a.

Handelskammer, Bremen, am Markt 13.

Harrassowitz Otto, Buchhandlung, Leipzig.

„Janus“, Lebens- und Pensions-Versicherungsgesellschaft, Hamburg.
Kaiserliches Aufsichtsamt für Privatversicherung, Berlin W. 15,
Ludwigskirchplatz 3/4.

Landes-Versicherungs-Anstalt, Berlin, am Kölnischen Park 8.

Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft, München, Maffeistraße 1.

Mutzenbecher H. F. M., Hamburg, Brodschranzen 27.

Neuman, Dr. jur., Herausgeber der „Zeitschrift für Versicherungs-
wesen“, Berlin S. W., Lindenstraße 47.

Preußische Lebens-Versicherungs- Aktiengesellschaft, Berlin W. 8,
Mohrenstraße 62.

Preußische Renten-Versicherungs-Anstalt, Berlin W. 66, Kaiserhof-
straße 1.

„Prudentia“. Versicherungs-Gesellschaft, Berlin, Schifferdamm.

Stuttgarter Lebensversicherungs-Bank a. G. (Alte Stuttgarter), Stuttgart,
Silberburgstraße 174.

Stuttgarter Mit- und Rückversicherungs-Aktiengesellschaft, Stuttgart.

„Tentonia“, Allgemeine Renten-, Kapital- und Lebensversicherungs-
Bank, Leipzig.

Versicherungsgesellschaft „Thuringia“, Erfurt, Schillerstraße 4.

Wolf Wilhelm, Professor Dr., Leipzig, Stephanstraße 22.

Württembergische Privat-Feuerversicherung auf Gegenseitigkeit in
Stuttgart, Johannesstraße 1 B.

England (ohne Schottland).

Mitglieder:

- *Ackland Thomas Gans. Vice-President of the Institute of Actuaries,
Hon. F. F. A., F. A. S., F. S. S., 5 u. 6 Clement's Inn, Strand,
London W. C.
- Adlard Howard Tindale, F. I. A., A. K. C., „Equitable“ Life Assurance Society, Mansion House Street, London E. C.
- Adlard Stanley, F. I. A., A. K. C., London Life Association, Ltd.,
81 King William Street, London E. C.
- Adler Marcus Nathan. M. A., F. I. A., F. S. S., 22 Craven Hill,
Hyde Park, London W.
- Aldcroft William Hancock, F. I. A., Refuge Assurance Company,
Oxford Street, Manchester.
- Allen Arthur Gregory, F. I. A., Commercial Union Assurance Company, 24, 25 & 26 Cornhill, London E. C.
- Allin Samuel John Henry Wallis, F. I. A., Monabeg, Hatherley Road, Sidcup, Kent.
- Anderson Thomas Frederick, F. I. A., F. F. A., Royal Exchange Assurance Corporation, Royal Exchange, London E. C.
- Anderson William Smith, F. I. A., Gresham Life Assurance Society, St. Mildred's House, Poultry, London E. C.
- *Andras Henry Walsingham, F. I. A., F. S. S., F. C. I. S., Alliance Assurance Company, Ltd., (Provident Life Fund), 50 Regent Street, London W.
- Austin Herbert Henry, F. I. A., Prudential Assurance Company, Holborn Bars, London E. C.
- Bacon James, F. I. A., Liverpool Victoria Insurance Corporation, Ltd., Atlantic House, 45—49 Holborn Viaduct, London E. C.
- Baker Henry James, F. I. A., Metropolitan Life Assurance Society, 13 Moorgate Street, London E. C.
- *Barrand Arthur Rhys, F. I. A., Prudential Assurance Company, Holborn Bars, London E. C.
- Berry Berry Alfred, F. I. A., B. A., London Life Association, Ltd., 81 King William Street, London E. C.
- *Besant Arthur Digby, F. I. A., B. A., Clerical, Medical & General Life Assurance Society, 15 St. James' Square London S. W.
- Blakey James, F. I. A., I. S. O., National Debt Office, London E. C.
- Blanchard Norman, F. I. A., M. A., Equity and Law Life Assurance Society, 18 Lincoln's Inn Fields, London W. C.
- Brown Edward Harold, F. I. A., Prudential Assurance Company, Holborn Bars, London E. C.

- Brown Henry, F. I. A., B. A., Commercial Union Assurance Company,
24, 25 & 26 Cornhill, London E. C.
- Browne Thomas, F. I. A., G. C., Guardian Assurance Company,
11 Lombard Street, London E. C.
- Buckley Thomas John Wesley, A. I. A., 9 St. Andrew Street,
Holborn Circus, London E. C.
- Bull Ernest James, F. I. A., 12 King's Bench Walk, Inner Temple,
London E. C.
- Bumsted, David Alexander, F. I. A., Sparnon, Blyth Road, Bromley,
Kent.
- *Burn Joseph, F. I. A., P. A. S. I., Prudential Assurance Company,
Holborn Bars, London E. C.
- *Butterfield William Thomas, A. I. A., A. C. A., 9 Market Street,
Bradford, Yorkshire.
- Byers Frederick Timothy Mason, F. I. A., Clergy Mutual Assurance
Society, 2 & 3 The Sanctuary, London S. W.
- Chisholm James, F. I. A., F. F. A., F. A. S., 6 Gladsmuir Road,
Highgate, London N.
- Cockburn Henry, Past-President of the Institute of Actuaries,
F. F. A., F. A. S., North British and Mercantile Insurance Com-
pany, 61 Threadneedle Street, London E. C.
- Colenso Francis Ernest, Vice-President of the Institute of Actuaries,
M. A., Eagle Insurance Company, 79 Pall-Mall, London S. W.
- Collins Frank Lakeman, F. I. A., Clerical, Medical & General Life
Assurance Society, 15 St. James' Square, London S. W.
- Colquhoun Ernest, F. I. A., Legal and General Life Assurance
Society, 10 Fleet Street, London E. C.
- Coutts Charles Ronald Vadrey, F. I. A., National Mutual Life Assu-
rance Society, 39 King Street, Cheapside, London E. C.
- Craig Robert Alexander, A. I. A., Actuary and Secretary, Abstainers
and General Assurance Company Limited, 142 Edmund Street,
Birmingham.
- Crisford George Stephen, F. I. A., Rocklands, Upper Norwood,
London S. E.
- Cross Howard Turner, F. I. A., Marine and General Mutual Life
Assurance Society, 14 Leadenhall Street, London E. C.
- Cross Robert, F. I. A., Atlas Assurance Company, Ltd., 92 Cheapside,
London E. C.
- Day Stanley, F. I. A., Marine and General Mutual Life Assurance
Society, 14 Leadenhall Street, London E. C.
- Dewey Thomas Charles, F. I. A., Prudential Assurance Company,
Holborn Bars, London E. C.

- Diver Oswald Francis. F. I. A., M. A., Clerical, Medical and General Life Assurance Society, 15 St. James' Square. London S. W.
- Dougharty Harold, A. I. A., F. S. S., F. C. I. S.. London and Lancashire Life Assurance Company. 66 and 67 Cornhill, London E. C.
- Elder Kenneth William, F. I. A. Phoenix Assurance Company Ltd., 70 Lombard Street, London E. C.
- Elderton William Palin, F. I. A. Star Life Assurance Society. 32 Moorgate Street, London E. C.
- Falk Oswald Toynbee, F. I. A., B. A., F. S. S., National Mutual Life Assurance Society. 39 King Street, Cheapside, London E. C.
- Farmer Ernest Chattock. A. I. A., London, Edinburgh and Glasgow Insurance Company. Ltd., Euston Square, London E. W.
- Faulks Joseph Ernest, Hon. Secretary of the Institute of Actuaries, B. A., F. S. S., Law Life Assurance Society, 187 Fleet Street, London E. C.
- *Findlay Alexander Wynaud, A. I. A., LL. D., Prudential Assurance Company. Holborn Bars. London E. C.
- Foot Herbert, F. I. A., B. A., Northern Assurance Company Ltd., 1 Moorgate Street, London E. C.
- Fraser Duncan Cumming, F. I. A., M. A., Royal Insurance Company Ltd. 1 North John Street, Liverpool.
- Fulford Frederick Wesley, F. I. A., Prudential Assurance Company, Holborn Bars. London E. C.
- *Galer Frederick Bertram, F. I. A., B. A., Rock Life Assurance Company. 15 New Bridge Street. London E. C.
- Gardiner Robert Edward, A. I. A., Sun Life Assurance Society, 63 Threadneedle Street. London E. C.
- Green George. F. I. A., M. A., Union Life Branch of the Commercial Union Assurance Company, 1 and 2 Royal Exchange Buildings, London E. C.
- Harben. Sir Henry, F. I. A., Prudential Assurance Company, Holborn Bars. London E. C.
- *Hardy George Francis. President of the Institute of Actuaries, 31 Broad Street House. London E. C.
- Haycraft William Melhuish, A. I. A., Prudential Assurance Company. Holborn Bars, London E. C.
- Hemming Arthur George, F. I. A., F. S. S., London Assurance Corporation. 7 Royal Exchange, London E. C.
- Higham Charles Daniel, Past-President of the Institute of Actuaries, F. A. S., London Life Association Ltd., 81 King William Street, London E. C.

- Hodgson William Horsford, F. I. A., Law Life Assurance Society.
187 Fleet Street, London E. C.
- Hovil Lewis Frederick, F. I. A., National Provident Institution.
48 Gracechurch Street, London E. C.
- Hughes William, Past-President of the Institute of Actuaries,
F. A. S., 62 Palace Road, Tulse Hill, London S. W.
- Hunt Richard Aldington, A. I. A., F. S. S., Wesleyan and General
Assurance Society, Steelhouse Lane, Birmingham.
- *Jarvis Sidney Harry, Asst. Secretary of the Institute of Actuaries,
Staple Inn Hall, Holborn, London W. C.
- Jefferson A., F. I. A., Britannic Life Insurance Company,
Birmingham.
- Jellicoe George Rogers, A. I. A., Eagle Insurance Company, 79 Pall-
Mall, London S. W.
- Jones Wallace Mouat, A. I. A., General Reversionary and Investment
Company, Ltd., 26 Pall-Mall, London S. W.
- Justican Edwin, F. I. A., F. S. S., Gresham Life Assurance
Society, Ltd., St. Mildred's House, Poultry, London E. C.
- Kelham Cyril Stephen, F. I. A., Prudential Assurance Company,
Holborn Bars, London E. C.
- *Kenchington Charles William, F. I. A., Prudential Assurance
Company, Holborn Bars, London E. C.
- King George, F. I. A., F. F. A., F. A. S., 15 Walbrook, London E. C.
- *Kubota Tokajiro, 82b Portsdown Road, Maida Vale, London W.
- Latta Alexander, A. I. A., F. F. A., Guardian Assurance Company,
28 King Street, Covent Garden, London W. C.
- *Levine Abraham, F. I. A., M. A., Alliance Assurance Company,
Ltd., Bartholomew-Lane, London E. C.
- Lidstone George James, F. I. A., Equitable Life Assurance Society.
Mansion House Street, London E. C.
- Lucey Herbert, A. I. A., General Assurance Company, 103 Cannon
Street, London E. C.
- Lutt Harold Edward William, F. I. A., Northern Assurance Company,
Ltd., 1 Moorgate Street, London E. C.
- *McDonald John, F. I. A., Prudential Assurance Company, Holborn
Bars, London E. C.
- McDougald Alfred, A. I. A., Phoenix Assurance Company, Ltd.,
70 Lombard Street, London E. C.
- Macnagthen Stuart Edye, F. I. A., A. C. A., Equity & Law Life
Assurance Society, 18 Lincoln's Inn Fields, London W. C.
- Maltby Charles Hugh, F. I. A., North British & Mercantile Insurance
Company, 61 Threadneedle Street, London E. C.

- *Manly Henry William, Past-President of the Institute of Actuaries.
F. A. S., Glenthorne, 157 Highbury New Park, London N.
- Marks Geoffrey, F. I. A., National Mutual Life Assurance Society,
39 King Street, Cheapside, London E. C.
- Mandling Reginald G., A. I. A., Co. Thomas Gans Ackland Esq.,
5 and 6 Clements Inn, Strand, London W. C.
- May George Ernest, F. I. A., Prudential Assurance Company, Holborn
Bars, London E. C.
- *May Walter Thomas, F. I. A., Liverpool and London and Globe
Insurance Company, 1 Cornhill, London E. C.
- Miller Neville, F. I. A., London Assurance Corporation, 7 Royal
Exchange, London E. C.
- Milligan Charles Livingstone, F. I. A., Alliance Assurance Company,
Ltd., (Provident Life Fund), 50 Regent Street, London W.
- Molyneux Arthur Ernest, F. I. A., Provident Clerks and General
Mutual Life Assurance Association, 27 Moorgate Street, London E. C.
- *Moon James, A. I. A., J. P., Prudential Assurance Company, 30 Dale
Street, Liverpool.
- Moon John, A. I. A., Parkhurst, Didsbury, Manchester.
- *Moorhouse Alfred, F. I. A., Friends Provident Institution, Bradford,
Yorkshire.
- Moran Josef Flack, F. I. A., Reversionary Interest Society, 30
Coleman Street, London E. C.
- Morgan Benjamin Charles, F. I. A., M. A., Commercial Union Assurance
Company, 24, 25 & 26 Cornhill, London E. C.
- Nash Willie Oscar, F. I. A., Law Reversionary Interest Society,
Thanet House 231 & 232 Strand, London W. C.
- Newman Philip Lewin, F. I. A., B. A., Yorkshire Insurance Company,
York.
- Nightingale Harry Ethelston, F. I. A., Royal Exchange Assurance
Corporation, Royal Exchange, London E. C.
- Oakley Henry John Percy, F. I. A., North British & Mercantile
Insurance Company, 61 Threadneedle Street, London E. C.
- Pagden Lionel King, A. I. A., Union Life Branch of the Commercial
Union Assurance Company, 1 & 2 Royal Exchange Buildings,
London E. C.
- Peele Thomas, A. I. A., Universal Insurance Loan and Investment
Company, Ltd., New Briggate, Leeds.
- Penman William, Jr., F. I. A., Atlas Assurance Company, Ltd.,
92 Cheapside, London E. C.
- Peters Charles Furness, A. I. A., Liverpool Victoria Legal, Friendly
Society, St. Andrew Street, London E. C.

- *Phelps William Peyton, Hon. Secretary of the Institute of Actuaries, M. A., Equity & Law Life Assurance Society, 18 Lincoln's Inn Fields, London W. C.
- Rea Charles Herbert Edmund, A. I. A., F. R. A. S., F. S. S., National Standard Assurance Corporation, 149 Leadenhall Street, London E. C.
- Rietschel Hermann Julius, F. I. A., Sun Life Assurance Society, 63 Threadneedle Street, London E. C.
- Ronald Thomas Robert, A. I. A., Law Guarantee & Trust Society, 49 Chancery-Lane, London W. C.
- Rusher Edward Arthur, F. I. A., F. S. S., Prudential Assurance Company, Holborn Bars, London E. C.
- Ryan Gerald Hemington, F. I. A., F. A. S., Phoenix Assurance Company, Ltd., 70 Lombard Street, London E. C.
- Salmon Richard George, F. I. A., F. S. S., Sun Life Assurance Society, 63 Threadneedle Street, London E. C.
- Schooling Frederick, F. I. A., F. A. S., Prudential Assurance Company, Holborn Bars, London E. C.
- Scott Albert George, A. I. A., English & Scottish Law Life Assurance Association, 12 Waterloo Place, London S. W.
- *Scott James Henry, The Gresham Life Insurance Company, Ltd., St. Mildred's House, Poultry, London E. C.
- Searle George Morley, F. I. A., Sun Life Assurance Society, 63 Threadneedle Street, London E. C.
- Sharman William Charles, F. I. A., Prudential Assurance Company, Holborn Bars, London E. C.
- Somerville William Finlay, F. I. A., Liverpool & London & Globe Insurance Company, 1 Dale Street, Liverpool.
- Spencer John, F. I. A., English and Scottish Law Life Assurance Association, 12 Waterloo Place, London S. W.
- Spurgeon Ernest Frank, F. I. A., Prudential Assurance Company, Holborn Bars, London E. C.
- Stirling James, F. F. A., Law Union and Crown Insurance Company, 126 Chancery Lane, London W. C.
- Stirling Robert, F. I. A., F. F. A., Rock Life Assurance Company, 15 New Bridge Street, London E. C.
- Straker Edward Robert, F. I. A., Phoenix Assurance Company, Ltd., 70 Lombard Street, London E. C.
- Strong William Richard, F. I. A., London Guarantee & Accident Company, Orient House, New Broad Street, London E. C.
- *Symmons Frank Percy, F. I. A., Prudential Assurance Company, Holborn Bars, London E. C.

- Tarn Arthur Wyndham, F. I. A., Guardian Assurance Company,
28 King Street, Covent Garden, London E. C.
- *Thiselton Herbert Cecil, F. I. A., F. F. A., F. A. S., Commercial
Union Assurance Company, 24, 25 & 26 Cornhill, London E. C.
- *Thomas Ernest Charles, F. I. A., Gresham Life Assurance Society,
Ltd., St. Mildred's House, Poultry, London E. C.
- Thompson Thomas Percy, F. I. A., B. A., Phoenix Assurance
Company, Ltd., 70 Lombard Street, London E. C.
- *Thomson Herbert Archer, F. I. A., B. A., 3 Kings Bench Walk,
Temple, London E. C.
- Thorne Alfred Charles, F. I. A., Equity and Law Life Assurance
Society, 18 Lincoln's Inn Fields, London W. C.
- Tilt Robert Ruthven, F. I. A., General Reversionary and Investment
Co., Ltd., 26 Pall Mall, London S. W.
- Todd George, Vice-President of the Institute of Actuaries, M. A.,
Economic Life Assurance Society, 6 New Bridge Street, London E. C.
- Todhunter Ralph, F. I. A., M. A., University Life Assurance
Society, 25 Pall Mall, London S. W.
- Trouncer Harold Moltke, F. I. A., M. A., London Life Association,
Ltd., 81 King William Street, London E. C.
- *Tully Arthur Patrick Thomas, A. I. A., Gresham Life Assurance
Society Ltd., Sharia Suleiman Pacha, Cairo, Egypt.
- Vincent Frederick James, A. I. A., F. S. S., London, Edinburgh &
Glasgow Assurance Company, Euston Square, London N. W.
- *Wansbrough Thomas Percival, A. I. A., English and Scottish Law
Life Assurance Association, and British Law Fire Insurance
Company, 37 Queen Victoria Street, London E. C.
- Wares Harold Wallace, F. I. A., Yorkshire Insurance Company, Ltd.,
Bank Buildings, Princes Street, London E. C.
- Warner Samuel George, Vice-President of the Institute of Actuaries,
Law Union & Crown Insurance Company, 126 Chancery Lane,
London W. C.
- *Watson Alfred William, F. I. A., Manchester Unity Friendly Society,
Nottingham.
- Watson James Douglas, F. I. A., F. A. S., Star Life Assurance
Society, 32 Moorgate Street, London E. C.
- Wilson Robert, Jr., F. I. A., General Assurance Company, 103 Cannon
Street, London E. C.
- Winter Arthur Thomas, F. I. A., Phoenix Assurance Company, Ltd.,
70 Lombard Street, London E. C.
- Woods Arthur Biddle, A. I. A., Rock Life Assurance Company,
15 New Bridge Street, London E. C.

- Woods Bernard, A. I. A., Metropolitan Life Assurance Society,
13 Moorgate Street, London E. C.
- Woods Ernest, Treasurer of the Institute of Actuaries, F. A. S.,
Guardian Assurance Company, 11 Lombard Street, London E. C.
- Workman William Arthur, F. I. A., Equitable Life Assurance
Society, Mansion House Street, London E. C.
- Wyatt Frank Bertram, Ex-President of the Institute of Actuaries,
F. A. S., Clergy Mutual Assurance Society, 2 & 3 The Sanctuary,
London S. W.
- Young Arthur Stanley, F. I. A., H. H. The Nizam's Pension Family
Fund, Hyderabad, Deccan, India.

Subskribenten:

- Alliance Assurance Company, Ltd., 1 Bartholomew Lane, London E. C.
- Clerical, Medical & General Life Assurance Society, 15 St. James'
Square, London S. W.
- Eagle Insurance Company, 79 Pall Mall, London S. W.
- Equity & Law Life Assurance Society, 18 Lincoln's Inn Fields, London
W. C.
- Friend's Provident Institution, Bradford, Yorkshire.
- Guardian Assurance Company, 11 Lombard Street, London E. C.
- Institute of Actuaries, Staple Inn Hall, Holborn, London W. C.
- Liverpool and London and Globe Insurance Company, 1 Dale Street,
Liverpool.
- London and Lancashire Life Assurance Company, 66 and 67 Cornhill,
London E. C.
- London Life Association, Ltd., 81 King William Street, London E. C.
- Metropolitan Life Assurance Society, 13 Moorgate Street, London E. C.
- National Mutual Life Assurance Society, 39 King Street, Cheapside,
London E. C.
- North British and Mercantile Insurance Company, 61 Threadneedle
Street, London E. C.
- Northern Assurance Company, Ltd., 1 Moorgate Street, London E. C.
- Phoenix Assurance Company, Ltd., 70 Lombard Street, London E. C.
- Prudential Assurance Company, 142 Holborn Bars, London E. C.
- Rock Life Assurance Society, 15 New Bridge Street, London E. C.
- Royal Insurance Company, 1 North John Street, Liverpool.
- Star Life Assurance Society, 32 Moorgate Street, London E. C.
- United Kingdom Temperance and General Provident Institution,
196 Strand, London W. C.
- Yorkshire Insurance Company, Ltd., St. Helen's Square, York.

Finnland.

Mitglieder:

- *Andersson Amos, Redakteur, Helsingfors, Nylandsgatan 3.
- *Brändström C. O., Direktor, Åbo, Finnland, Lebensversicherungsgesellschaft „Fennia“.
- *Forssell Axel, Direktor, Helsingfors, Fredsgatan 11.
- Hallstén Onni, Versicherungsinspektor, Helsingfors, Finnland, Kruunuvuorenkatu 7.
- Hartman Jon, Direktor, Rückversicherungsgesellschaft Verdandi, Åbo, Finnland.
- *Helminen Heimo, Vizeamtsrichter, Redakteur, Helsingfors, Finnland, Köpmanngatan 11.
- *Kullhem Sigfr., Direktor, Helsingfors W., Hamugatan 2.
- *Kurtén Uno, Assessor, Direktor der Versicherungsgesellschaft „Kaleva“, Helsingfors.
- *Lavonius W. A., Direktor der gegenseitigen Lebensversicherungsgesellschaft „Suomi“, Helsingfors, Frederiksgatan 35.
- *Ljungberg M., Philos. Magister, Aktuar der Lebensversicherungsgesellschaft „Fennia“, Åbo, Finnland.
- *Paloheimo K. A., Dr. Phil., Helsingfors, Finnland.
- *Relander H. M. J., Aktuar der gegenseitigen Lebensversicherungsgesellschaft „Suomi“, Helsingfors, Skepparbrinken 2.
- *Wessell Emil, Aktuar der Lebensversicherungs-Gesellschaft „Kaleva“, Helsingfors, Finnland.

Frankreich.

Mitglieder:

- Achard Marc Auguste, rue de la Terrasse 6, Paris.
- Balu Henri, actuaire de la Succursale Française de l'Equitable de Etats-Unis, 36, Avenue de l'Opera, Paris.
- Barriol, Chef de Division à la Compagnie des chemins de fer P. L. M., 88, Rue Saint Lazare, Paris.
- *Bellom Maurice, Professeur à l'Ecole Nationale Supérieure des Mines, Paris (XVII^e) 6, rue Daubigny.
- Bizos Ed., Paris, 60, Brd. des Batignolles.
- Boudet Maurice, Actuaire de la Compagnie d'Assurances sur la vie „l'Urbaine“, 20, Rue de Clignancourt, Paris.
- Bourgeois-Gavardin, Paris, 109, Rue de Sèvres.

- Carré M., Sous-Directeur des Compagnies d'Assurances sur la vie et contre les accidents „l'Abeille“, 57, Rue Taitbout, Paris IX^e.
- Chauffon Albert, Membre d'honneur de l'Institut des Actuaires français, Rue Godot de Mauroi, Paris IX^e.
- Chollet M., Actuaire du Crédit Foncier de France, 14, R. St. Lazare, Paris IX^e.
- Clamagiraud Henri, Actuaire-Adjoint de la Sté La Nationale. 18, rue Cler, Paris VII^e.
- Cohen Jules, A. I. A. F., Chef du Contrôle central des Sociétés d'Assurances contre les Accidents du Travail, Paris, 36, rue de Penthière.
- Coquerel Georges, Paris, 134, Boulevard St. Germain.
- Cosmao-Dumanoir, Marcel, 3, Rue de la Néva, Paris VIII^e.
- Denvil Robert, 34, Boulevard Bineau à Levallois-Perret (Seine).
- *Duplax, actuaire, Paris, 87, rue Richelieu.
- Fassy, Membre d'honneur de l'Institut des Actuaires français, Directeur de la Compagnie d'Assurances sur la vie „l'Urbaine“, 8, rue Le Peletier, Paris IX^e.
- *Fleury Emile, Actuaire de la Compagnie d'Assurances sur la vie „Le Phénix“, 33, rue Lafayette, Paris.
- Fontaine Louis, 10, rue de la Pompe, Paris XVI^e.
- Fouret Georges, Ancien examinateur à l'Ecole polytechnique. Membre du Comité consultatif des Assurances sur la vie. 4, Avenue Carnot, Paris.
- Gaillard Eugène, 8, Boulevard de Clichy, Paris XVIII^e.
- Goury Lucien, Actuaire de la Compagnie „Le Patrimoine“, 22, rue Ernest-Renan, Paris.
- Guigesse Paul, Président de l'Institut des Actuaires français, Député du Morbihan, ancien Ministre des colonies, 2, rue Dante, Paris V^e.
- Kertanguy (Baron de), A. I. A. F., Directeur de la Compagnie d'Assurances générales sur la vie, Paris, 87, rue Richelieu.
- Klobb Jean, Inspecteur de la Nationale-Vie, 42, rue du Bac, Paris.
- Lacourt Emile, Paris, 216, rue Lecourbe.
- Lenglet Louis, Paris, 41, rue des Abbesses XVIII^e.
- Lerouge Georges, calculateur principal à la Compagnie d'assurances „Le Phénix“, 240, rue St.-Jacques, Paris V^e.
- Letierce Claude, 5, rue des Deux-Gares, Paris.
- Leyris, Directeur de la compagnie d'Assurances sur la vie „La Foncière“, 17, Rue Louis le Grand, Paris II^e.
- Lucas Jules, Sous-Chef de Bureau au Crédit Foncier de France, 136, Boulevard Exelmans, Paris XVI^e.

- Mabilleau Léopold, Membre d'honneur de l'Institut des Actnaires français, Directeur du Musée social, Professeur au Collège de France. Membre du Conseil supérieur des Sociétés des Secours mutuels, 5, rue Las-Cases, Paris VII^e.
- *Manilève Antoine, Chef de Comptabilité de la Compagnie d'Assurances sur la vie „Le Phénix“, 10, rue Théophile Gautier. Paris XVI^e.
- *Marie Léon, Secrétaire général de l'Institut des Actnaires français, 28, rue de Châteaudun, Paris IX^e.
- Massé Léon, Sous-Directeur de la Compagnie d'Assurances sur la vie „Le Soleil“, 44, rue de Châteaudun, Paris.
- Matignon Ferdinand, Directeur général des Compagnies „Le Phénix“, 33, rue Lafayette, Paris IX^e.
- Mayen Alfred, Membre d'honneur de l'Institut des Actnaires français, Directeur de la Compagnie d'Assurances contre les Accidents „La Prévoyance“, 23, rue de Londres, Paris.
- Montferrand Comte de, Directeur de la Compagnie d'Assurances sur la vie „l'Union“, 9, Place Vendôme, Paris II^e.
- Morand de la Perrelle, 6, rue de Mezières, Paris.
- Oltramare, Actuaire de la Compagnie d'Assurances sur la vie „l'Union“, 9, Place Vendôme, Paris II^e.
- Paulet Georges, Membre d'honneur de l'Institut des Actnaires français, Directeur de l'Assurance et de la Prévoyance sociale au Ministère du travail, 47, Boulevard Suchet, Paris XVI^e.
- Perard Augustin Alphonse, Administrateur-Directeur de la Compagnie d'Assurances sur la vie „La Confiance“, 2, rue Favart, Paris.
- Poterin du Motel, Actuaire de la Compagnie d'Assurances sur la vie „La France“, 135, Boulevard St. Michel, Paris V^e.
- Pothémont Ernest, 56, rue de Lille, Paris.
- Poussin René, Paris, 186, rue Michel-Bizot.
- Provost A., Professeur à l'Ecole supérieure pratique de Commerce et d'Industrie, 15, avenue Gambetta, Paris XX^e.
- *Quiquet Albert, Secrétaire de l'Institut des Actnaires français, Actuaire de la Nationale-Vie, 92, Bd. St. Germain, Paris.
- Risser René, Actuaire du Ministère du Travail, 191, R. de l'Université, Paris.
- Schreyer M. N., Directeur de la Caisse Paternelle, 4, rue Ménars, Paris.
- Thieriet de Luytond Emile, Directeur du Patrimoine Vie et du Patrimoine accidents, 59, rue Taitbout, Paris IX^e.
- Truelle Léon, Directeur des Compagnies d'Assurances sur la vie et contre l'incendie „la France“, 14, rue de Grammont, Paris.

Vermot Edouard, Secrétaire général du Syndicat des Compagnies françaises d'Assurances sur la vie, 45, rue de Douai, Paris IX^e.

Subskribenten:

Crédit Foncier de France, 19, rue des Capucines.

Dulac Léopold, Paris, 8, rue Lamartine.

Fuster Edouard, Secrétaire général du Comité permanent des Congrès internationaux des assurances sociales, 7, rue de Bois-Colombes, Courbevoie-Paris.

De Kertanguy E., Directeur de la Compagnie d'Assurances générales sur la vie, Paris, 87, rue Richelieu.

Lefort Joseph, avocat au Conseil d'Etat et à la Cour de Cassation, Correspondant de l'Association des Actnaires belges, Paris, rue Blanche 54.

Leroy A^{dre}, Paris, 87, rue Richelieu.

Leseur M., Directeur du Conservateur, Paris, 18, rue Lafayette.

Marcond, Directeur de la Séquanais Vie, 82, rue St. Lazare.

La Mutuelle-Vie, Compagnie mutuelle d'Assurances sur la Vie, Place de la Cathédrale, Rouen.

La Nationale, Société Anonyme d'Assurances sur la Vie, 2, rue Pillet-Will, Paris.

Pruvier, Directeur de la Mutualité Générale, Rouen, 15, rue Jeanne D'Arc.

Soleil-Vie, Compagnie d'Assurances, Paris, 44, rue de Châteaudun.

Italien.

Mitglieder:

Abbove, Avv., Alessandro, Milano, Via S. Paolo 11.

Basevi, Cav., Achille, Cassa Mutua Coop. Pensioni, Milano, Piazza del Duomo 19.

Basta, Avv., Carlo, Roma, Via Grottino 53—57.

*Besso, Comm., Marco, Presidente delle Assicurazioni Generali, Roma.

Carnevali, Cav., Rag., Ettore, Direttore Generale dell'Aurora, Società Italiana Anonima Cooperativa di Assicurazioni a Quota Fissa, Ferrara.

Capsano Martino, Bergamo.

Cavalieri, Comm., Enea, membro del Consiglio della Previdenza e della Assic. Sociali, Roma, Via Marghera.

*Daninos, Cav., Alfredo de, Vice-Direttore, Riunione Adriatica di Sicurtà, Milano, Via Manzoni 38.

- Errara, Ing., Adolfo. Direttore Segretario Sostituto delle Assicurazioni Generali, Venezia.
- Ferrario, Cav. uff. Rag. Riccardo, Banca Popolare, Milano.
- Gobbi, Prof. Ulisse. Milano, Corso S. Celso 6.
- Greco, Prof., Rag., Eugenio, Consigliere della Popolare Vita, Milano, Via Rovello 1.
- Guasti, Avv., Cav., Federico, Milano, Via Clerici 2.
- Joel, Comm., Otto, Consigliere Delegato, Banca Commerciale Italiana, Milano.
- Levi, Comm., Avv., Giacomo, Direttore delle Assicurazioni Generali, Venezia.
- Magaldi, Comm., Dott., Vincenzo, Direttore Generale del Credito e della Previdenza, della Cooperazione e della Assicurazioni Sociali nel Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, Roma.
- Mauro, Comm., Giovanni, Rappresentante delle Assicurazioni Generali, Napoli.
- Medolaghi, Dr. Paolo. Vice-Direttore tecnico della Cassa Nazionale di Previdenza, Roma.
- *Michel, Dott., Paolo, Attuario della Comp. di Assic. „La Fondiaria“, Firenze.
- *Milano, Prof. Dott., Enrico, presso le Assicurazioni Generali di Venezia, Agenzia di Napoli.
- Ortu-Carboni, Dott., Salvatore, Prof. nella Scuola Superiore di Studi Commerciali, Genova, Salita S. Leonardo 13, 14.
- Papadopoli - Aldobrandini Conte N., Senatore del Regno d'Italia, Direttore delle Assic. Generali, Venezia.
- Paretti, Comm., Prof., Orazio, Direttore Gen. della Cassa Nazionale di Previdenza, Roma.
- Pavia, Cav. uff., Ing., Giovanni, Direttore, Riunione Adriatica di Sicurtà. Milano, Via Manzoni 38.
- Perozzo, Comm., Ing., Luigi, Conservatore delle Ipoteche, Milano, Via Rovello 2.
- Pesaro, Comm., Ing., Carlo, Rappresentante delle Assic. Generali, Milano.
- Piazza, Prof., Saul. Milano, Corso Magenta 27.
- Reggio, Cav., Giuseppe, Direttore, Banco Sicilia, Milano, Via Cesare Cantù.
- Sacerdoti, Adolfo, Prof. alla R. Università di Padova.
- Scotti Comm., Avv., Carlo. Roma.
- Sestilli, Gino, D. M., Attuario della Compagnia di Assic. di Milano, Milano.

- Terni, Girolamo, Direttore della Società anonima Italiana di Assicurazioni contro gli Infortuni, Milano.
- Tognoli, Dott., Guido, Segretario della Associazione Attuariale Italiana, Milano, Piazza Cavour 4.
- *Toja, Comm., Ing., Guido, Direttore Generale delle Comp. di Assic. „La Fondiaria“, Firenze.
- Tononi, Cav. uff., Cesare, Direttore Generale della Cassa Nazionale di Assic. per gli infortuni degli operai sul lavoro, Milano.
- Torlonia, Duca, Leopoldo, Senatore del Regno, Vicepresidente della Cassa Nazionale di Previdenza e Consigliere di Amministrazione della Comp. di Assic. „La Fondiaria“, Roma, Via Bocca di Leone.
- Valaperta Elio, Milano, Via Carlo Alberto 32.
- Vallardi, Comm., Pietro, Milano, Via Moscova 40.
- *Vergna, Ragg., Romolo, Roma.
- Weill, Comm., Federico, Consigliere Delegato Banca Commerciale Italiana, Milano.

Subskribenten:

- Assicuratrice Italiana, Via Manzoni 38, Milano.
- Associazione Italiana degli Attuari, presso Assicurazioni Generali, Milano.
- Banca Commerciale Italiana, Milano.
- Camera di Commercio di Napoli.
- Cassa Mutua Cooperativa Pensioni, Torino.
- Cassa Nazionale di Previdenza per la invalidità e per la vecchiaia degli operai, Roma.
- Compagnia Italiana Anonima di Assicurazioni, Torino.
- Cooperativa Vita, Società Anonima, Via S. Margherita 7, Milano.
- Direzione Generale della Cassa dei Depositi e Prestiti, Roma.
- La Popolare Vita, Via Guchui 6, Milano.
- Università Commerciale Luigi Bocconi, Milano.

Japan.

Mitglieder:

- Aso Gi-ichiro, Actuary of Chiyoda Life Ins. Co., Tokyo.
- Awadzu Kiyosuke, L. L. D., Consulting Actuary of „Aikoku“, „Chohai“ and „Banzai“, Life Ins. Co., Tokyo.
- Fukuhara Arinobu, President of „Teikoku“ Life Ins. Co., Tokyo.
- Hashimoto Shigeyuki, Direktor and Manager of Nippon Life Ins. Co., Osaka.

Ishikawa Bungo. Professor in Tokio Higher Commercial College, Tokyo.

*Ito Mantaro. Actuary of the Insurance Bureau in the Government of Japan. Tokyo.

Kataoka Naoharu, President of Nippon Life Ins. Co., Osaka.

Kitazato Sakao. Manager of „Teikoku“ Life Ins. Co., Tokyo.

Kuze Tsuneo. Manager of Tokyo Branch Office of Nippon Life Ins. Co., Tokyo.

Morimura Kinzo, Director of Tokyo Life Ins. Co., Tokyo.

Mourasse Haruo. L. L. D., Director of „Teikoku“ Marine Ins. Co., Tokyo.

Schida Kotaro. Professor in the Tokyo Imperial University, storitsu Gakudo. Peking, China.

Suzuki Taro. Sub-manager of „Teikoku“ Life Ins. Co., Tokyo.

Tamaki Tamesaburo, Actuary. „Jinju“ Life Co., Tokyo.

Yano Tsuneta. Director & Actuary of the First Mutual L. Ins. Co., Tokyo.

Subskribenten:

Aikoku Life Ins. Co., Tokyo.

Banzai Life Ins. Co., Tokyo.

Chohei Ins. Co., Tokyo.

Daido Life Ins. Co., Osaka.

Jinju Life Ins. Co., Tokyo.

Kyosai Life Ins. Co., Tokyo.

Life Insurance Companies' Association. Tokyo.

Meiji Life Assurance Co., Tokyo.

Mutual Life Ins. Co., The first. Tokyo.

Naikoku Life Ins. Co., Tokyo.

Nippon Life Ins. Co., Osaka.

Nisshu Life Ins. Co., Tokyo.

Shinshu-Shinto Life Ins. Co., Kyoto.

Yurin Life Ins., Co., Tokyo.

Luxemburg.

Mitglied:

Neuman Henri, Conseiller d'Etat, Luxembourg, Place d'Armes.

Mexiko.

Mitglieder:

- Curjel. Harald Worthington, F. I. A., M. A., La Mexicana Compañia de Seguros sobre la Vida. Apartado 651, Mexico.
 Williams Frederick Alfred, A. I. A., F. S. S., A. A. S., „La Nacional“, Compañia de Seguros sobre la Vida. Apartado 1420, Mexico City D. F., Mexico.

Neuseeland.

Mitglieder:

- *Fox Morris, Government Insurance Department. Wellington.
 Frankland Frederick William, „Okataina“, Foxton, Manawatu.
 Richardson J. H., Government Life Insurance Department. Wellington.
 Watson A. R. D., 89. Queen St., Auckland.

Niederlande.

Mitglieder:

- Bemmelen H. M. van, Direktor der „Tweede Hollandsche Maatschappij van Levensverzekering“, Haarlem, Jansweg 42.
 Blankenberg J. F. L., Direktor der „Algemeene Maatschappij van Levensverzekering en Lijfrente“. Amsterdam, Damrak 74.
 *Boers Henri, Direktor der Nederlandsche Levensverzekering en Lijfrente Bank, s'Gravenhage, Toussaintkade 63.
 *Boers Henri jun., Amsterdam, van Breestraat 3.
 Bok W. P. J., Dr. jur., Direktor der „Eerste Nederlandsche Verzekering Maatschappij op het Leven en tegen Invaliditeit“, Haag, Kneuterdijk 11.
 Bonnike J. E. J., Direktor der Levensverzekering-Bank Amsterdam, Amsterdam, Heerengracht 213.
 Bouwman W., Dr., Mathematiker der „Hollandsche Algemeene Verzekeringsbank“, Schiedam, Nieuwe Haven 129.
 Carpentier Wildervanck Dr. P. de, Actuaire de la Compagnie d'Assurances sur la Vie „Pietas“ à Utrecht, Weistraat 116.
 Colombijn L. W. A., Dr. jur., Direktor der Levensverzekering Maatschappij „Dordrecht“, Dordrecht, Singel 294.
 *Dorsten R. H. van, Dr., Mathematiker der Nationale Levensverzekerings-Bank, Rotterdam, Voorschoterlaan 74.

- *Eldik A. van. Dr., Actuar der „Algemeene Maatschappij van Levensverzekering en Lijfrente“, Haarlem, Kennemerplein 7.
- Elink-Schnurman W. H. A. Dr. jur., Hilversum, Godelindeweg 10.
- *Francken P. A., Dr. jur., Directeur de la Compagnie d'Assurances sur la vie et de Rentes Viagères la Mutuelle „s'Gravenhage“, Zeestraat 72.
- Goey A. H. J. de. Sekretär der „Onderlinge Levensverzekering van Eigen Hulp“, s'Gravenhage, Westeinde 52 a.
- Greve B. de, Aktuar der „Generale Levensverzekeringsbank“, Amsterdam, Ruysdaelkade 27 b.
- Henny Carel, Direktor der „Assurantie Maatschappij de Nederlanden van 1845“, Haag, Kerkplein hoek Prinsestraat.
- Janse J. P. Dr., Aktuar der „Oranje Nassau Levensverzekering“, Amsterdam, van Baerlestraat 54.
- Kok J. L., Chef der Rentenanstalt der Stadt Rotterdam, Rotterdam, van den Hoonaardstraat 14.
- Landré Henr. F., Aktuar der Eerste Hollandsche Levensverzekeringsbank, Amsterdam, Overtoom 24.
- *Liefvrick-Teupken. W. Fr. H., Arnhem, Stationsplein 17.
- Lieme Nehemia de, Directeur van de Centrale Arbeiders-Verzekerings en Depositobank, Haag, Houtmarkt 10.
- Mees P. R., Direktor der „Eerste Rotterdamsche Maatschappij van Verzekering“, Rotterdam, postbus 106, Mathenesserlaan 233.
- *Moll D. P., Dr., Aktuar der „Assurantie Maatschappij de Nederlanden van 1845“, s'Gravenhage, Danckertstraat 42.
- Mounier G. J. D., Dr., Aktuar der „Utrecht“, Utrecht, van Alphenstraat 16.
- Muller J. J. A., Prof. Dr., Direktor der Verzekeringsbank „Kosmos“, Zeist, Prins Hendriklaan 13.
- Niemeijer J. W., Direktor der „Nationale Levensverzekering-Bank“, Rotterdam, Boompjes 9—10.
- Nierstrasz J. L., Dr. jur., Direktor der „Vennootschap Nederland“ und der „Hoop“, Amsterdam, Heerengracht 554.
- *Paraira M. C., Dr., Direktor der „Vennootschap Nederland“, Amsterdam, Sarphatistraat 117.
- *Poll Jonkheer F. van de, Dr. jur., Direktor der Verzekeringsbank „Kosmos“, Zeist, Tweede Dorpsstraat.
- Poort W. A., Dr., Aktuar der „Algemeene Friesche Levensverzekering Maatschappij“, Leeuwarden, Emmakade U. 29.
- Rahusen A. E., Professor, Aktuar der „Eerste Nederlandsche Verzekering Maatschappij“, Haag, van Lennepweg 42.

Schevichaven J. van, Dr. jur., Direktor der „Algemeene Maatschappij van Levensverzekering en Lijfrente“, Amsterdam. Damrak 74.

*Schevichaven S. R. J. van, Dr. Phil., Bussum, Graaf Florislaan 11.

Scott E. W., Direktor der „Algemeene Maatschappij van Levensverzekering en Lijfrente“, Amsterdam, Damrak 74.

Westerberg J. F., Direktor der „Eerste Rotterdamsche Maatschappij van Verzekering“, s'Gravenhage, Nieuwe Parklaan 75.

Wolterbeek J. L., Dr. Jur., s'Gravenhage, Zeestraat 61 a.

Norwegen.

Mitglieder:

*Alme Helge, Direktor der „Kristiania kommunale Pensionskasse“. Kristiania. Teatergaten 8.

*Diesen Emil, Cand. juris et oeconomiae, Bygdö Allé 20. Kristiania. Faerden Olaf, Oberstleutnant, Aktuar der „Glitne“, Kristiania. Torvet 9.

Fearnley Thomas, Direktor der „Gjensidige“, Kristiania. Cort. Adlers gate 6/III.

*Guldberg Alf, Dr., Direktionsmitglied der „Norske Liv“, Kristiania. Villa „Spes“.

*Guldberg A. S., Dr., Direktionsmitglied der „Brage“, Skóien bei Kristiania.

Hjorth Jens, Kontorchef der „Idun“, Nordstrand, pr. Kristiania. Johannessen Nikolai Mikal, Direktor der Livsforsikringsselskabet „Hygea“, Bergen.

*Karsten Lorange, Premierleutnant, Kristiania, Wergelanchvei 17/II.

Munthe Kaas P., Adm. Direktor „det Norske Folkeforsikringsselskab Fram A/S.“, Kristiania, Kongens gt. 14 III.

Öien Andr., Aktuar der „Idun“, Kristiania, Falbes gt. 16.

*Palmström A., Aktuar der „Brage“, Ljan bei Kristiania.

Richardt Thv., Mathematiker der „Den norske Enkekasse“, Keysersgt. 8, Kristiania.

Schjöll Oscar, Direktor der „Den norske Enkekasse“, Keysersgt. 8, Kristiania.

Skjónsberg Gunnar, Kontorchef der „Gjensidige“, Kristiania, Eugeniesgate 18^I.

Thrane Johs., Direktor der „Norske Liv“, Kristiania, Kirkegaten 20.

Vig Christian, Direktor der „Norröna“, Kristiania, Kirkegaten 20.

Österreich.

Mitglieder:

- Ackerl Josef, Direktor der Arbeiter-Unfallversicherungsanstalt für Steiermark und Kärnten, Graz, Raubergasse 11.
- *Aichhorn Wilhelm, Gemeinderat, Ausschußmitglied der Städtischen Kaiser Franz Joseph-Jubiläums-Lebens- und Renten-Versicherungsanstalt, Wien, V., Reinprechtsdorferstraße 8.
- *Antengruber Ladislav, Mathematiker, Wien, VII., Zollergasse 35.
- *Axmann Julius, Reichsratsabgeordneter, Ausschußmitglied der Städtischen Kaiser Franz Joseph-Jubiläums-Lebens- und Renten-Versicherungsanstalt, Wien, VII., Döblergasse 1.
- *Bartl Julius, Vorstand des mathematischen Bureaus der Niederösterreichischen Landes-Versicherungsanstalten, Wien XIX, Pokornygasse 3.
- *Bathelt Alfred, Chefmathematiker des „Janus“, wechselseitige Lebens-Versicherungsanstalt, behördlich autorisierter Versicherungstechniker, Wien, I., Wipplingerstraße 30.
- *Bauer Fritz, Direktor der k. k. priv. Lebensversicherungsgesellschaft „Österreichischer Phönix“ in Wien, I., Riemergasse 2.
- Bayer Rudolf, k. k. Regierungsrat, Generalsekretär i. P., Wien, I., Hegelgasse 5.
- *Beck Moritz, Chefmathematiker der „Allianz“, Lebens- und Rentenversicherungs-Aktiengesellschaft, Wien, I., Helferstorferstraße 1.
- *Beneš Josef, Hon.-Dozent an der k. k. böhmischen technischen Hochschule, Prag, II., Dittrichova 23.
- *Berger Karl, Direktor der Internationalen Unfallversicherungs-Aktiengesellschaft, Wien, I., Weihburggasse 4.
- *Berliner Wilhelm, Dr., Prokurist der k. k. priv. Lebensversicherungsgesellschaft „Österreichischer Phönix“, Wien, I., Riemergasse 2.
- *Blaschke Ernst, Professor Dr., Regierungsrat im k. k. Ministerium des Innern, Wien, I., Judenplatz 3—4.
- *Bourgoing Jean, Baron, Präsident der „Allianz“, Lebens- und Rentenversicherungs-Aktiengesellschaft, Wien, I., Helferstorferstraße 1.
- *Brauneiß Leopold, Stadtrat, Ausschußmitglied der Städtischen Kaiser Franz Joseph-Jubiläums-Lebens- und Renten-Versicherungsanstalt, Wien, XIV., Märzstraße 47.
- *Brause J., Generalvertreter des „Nordstern“, Wien, I., Kärntnerstraße 34.
- *Breuer Karl, Prokurist und Oberbuchhalter der Wiener Lebens- und Rentenversicherungs-Anstalt, Wien, VIII., Piaristengasse 1.

- *Brix Hans, Dr., Beamter der mathematisch-statistischen Vereinigung, Wien, I., Grünangergasse 1.
- *Burger Josef, Direktor der North British and Mercantile Insurance Company, Wien, I., Gonzagagasse 15.
- *Cvetnić Lavoslav, Mathematiker des „Gisela-Verein“, Lebens- und Ausstener-Versicherungsanstalt, Wien, IV., Mittersteig 3a.
- *Czech Peter, Dr., Sekretär der Ersten Böhmisches Wechselseitigen Brand- und Hagelschaden-Versicherungsanstalt, Prag.
- *Czuber Emanuel, k. k. Hofrat, Professor an der k. k. technischen Hochschule, Präsident der mathematisch-statistischen Vereinigung, Wien, XIII., Auhofstraße 34.
- *Déri Hugo, Pensionsfondssekretär, Wien, I., Karlsplatz 5.
- *Diamantstein Heinrich, Sekretär der „Foncière“, Pester Versicherungsanstalt, Wien, III., Rasumoffskygasse 10.
- *Dobrowolny Viktor, Kontrollor der k. k. Postsparkassa, Wien, I., Biberstraße 13.
- Doermann Anton, behördlich autorisierter Versicherungstechniker, Mathematiker der „Wechselseitigen Versicherungsgesellschaft“, Krakau, Basztowa 8.
- *Dolinski Myron, Professor, XIX., Prinz Eugenstraße 19.
- *Dorn Josef, Adjunkt im k. k. Ministerium des Innern, Wien, I., Judenplatz 3—4.
- *Dragoni Wilhelm Edler v. Rabenhorst, k. k. Professor, Direktorstellvertreter der Mährischen Landes-Versicherungsanstalten, Brünn, Neugasse 23.
- *Draxlmayr Eduard, Generalsekretär der „Allianz“, Lebens- und Rentenversicherungs-Aktiengesellschaft, Wien, XII., Michael Bernhardgasse 4.
- *Dub Emil, Direktor der Ersten österreichischen Versicherungsgesellschaft gegen Einbruch, Wien, IX., Hörlgasse 5.
- *Dubsky Wilhelm, Dr., Prokurist des „Anker“, Gesellschaft für Lebens- und Rentenversicherungen, Wien, I., Salvatorgasse 6.
- *Duncker Wilhelm, Direktor der Internationalen Rückversicherungs-Aktiengesellschaft, Wien, IX., Liechtensteinstraße 2.
- *Durst Rudolf, Generalrepräsentant der Ersten Ungarischen allgemeinen Versicherungsgesellschaft, Wien, IV., Schwarzenbergplatz 12.
- *Ebenroth Edgar, Direktor der Niederländischen Lebensversicherungsgesellschaft, Wien, I., Georg Cochstraße 4.
- *Ehrentheil Emanuel, Direktor der „Universale“, allgemeine Volksversicherungsgesellschaft, Wien, I., Heßgasse 6.
- *Ehrenzweig Armin, Dr., Professor an der k. k. Universität, Wien, VII., Neustiftgasse 51.

- *E i s e n s c h i t z Emil. Dr., Chefarztstellvertreter der „Allianz“, Lebens- und Rentenversicherungs-Aktiengesellschaft, Wien, I., Rathausstraße 2.
- *E i s e n s c h i t z Wilhelm, kaiserlicher Rat, Direktor der „Allianz“, Lebens- und Rentenversicherungs-Aktiengesellschaft, Wien, I., Helferstorferstraße 1.
- *E x e l Josef, Direktor des „Atlas“, Lebens-, Militärdienst- und Rentenversicherungs-Aktiengesellschaft, Wien, XIII., Hadikgasse 58.
- *F a n t a Ernst. Dr., Honorararzt, behördlich autorisierter Versicherungstechniker, Chefmathematiker der Städtischen Kaiser Franz Joseph-Jubiläums-Lebens- und Renten-Versicherungsanstalt, Wien, V/1, Bräuhäusgasse 11/7.
- *F ö r s t e r Emil. Dr., Adjunkt im k. k. Ministerium des Innern, Wien, I., Judenplatz 3—4.
- *F r a n k Josef v., Direktor der Städtischen Kaiser Franz Joseph-Jubiläums-Lebens- und Renten-Versicherungsanstalt, Wien, I., Tuchlauben 10.
- *F r a n k l Adolf. Vorstand der Generalagentschaft Wien der k. k. priv. Assicurazioni Generali. Wien, I., Eßlinggasse 17.
- *F r i g y e s s y Adolf v., Generaldirektor der k. k. priv. Riunione Adriatica di Sicurtà. Triest.
- *F r i g y e s s y Arnold v., Dr., Generalsekretär der k. k. priv. Riunione Adriatica di Sicurtà, Triest.
- *F u c h s h u b e r Josef, behördlich autorisierter Versicherungstechniker, Leiter der Niederöstr. Landes-Lebens- und Renten-Versicherungsanstalt, Wien, XVIII., Hofstattgasse 24.
- *G e n t i l l i Hermann, Generaldirektor der Ersten Österreichischen Allgemeinen Unfall-Versicherungsgesellschaft, Wien, XIII., Auhofstraße 16.
- *G r a f Julius, Dr., technischer Sekretär der k. k. priv. Assicurazioni Generali. Triest.
- *G r i e z d e R o n s e Josef Ritter v., Dr., Hof- und Gerichtsadvokat, Wien, I., Giselastraße 1.
- *G r ü n w a l d Emil, Prokurist und Abteilungschef der Wiener Versicherungsgesellschaft, Wien, IX., Kolingasse 6.
- *H a a s Julius, niederösterreichischer Oberlandesrat, Wien, I., Löwelstraße 14.
- *H a l l Hans. Dr., Generaldirektor des „Anker“, Gesellschaft für Lebens- und Rentenversicherungen, Wien, I., Franz Josefs-Kai 15.
- *H a m m e r s c h l a g Paul. Dr., stellvertretender Vorsitzender der Handels- und Gewerbekammer für Österreich unter der Enns, Wien, I., Brandstätte 6.

- *Hamza Expedit, Mathematiker und Prokurist der Ersten Böhmischen Lebensversicherungs-Aktiengesellschaft, Prag, II/354.
- *Hauenschild Rudolf, Dr., Hof- und Gerichtsadvokat, Wien, I., Tuchlauben 7.
- *Herrmann von Herrnritt Rudolf, Dr., k. k. Hofrat, Professor, Wien, VII., Neustiftgasse 21.
- *Hirschl Karl, Dr., Wien, XIX., Osterleitengasse 10.
- *Höfinger Max, Dr., Hof- und Gerichtsadvokat, Vorstandsmitglied der Wiener Versicherungsgesellschaft, Wien, I., Bartensteingasse 13.
- *Hönig Friedrich, Dr., Generalsekretär des I. allgemeinen Beamtenvereines, Wien, I., Renngasse 14.
- *Höblinger Guido, Dr., niederösterreichischer Landesrat, Wien, VIII., Josefgasse 12.
- *Hofer Friedrich, Generalrepräsentant der „La Royale Belge“, Lebens- und Unfallversicherungs-Aktiengesellschaft, Wien, I., Wallfischgasse 8.
- *Hoffmann Robert, Generalsekretär der „Concordia“, Reichenberg-Brünner gegenseitige Versicherungsanstalt, Reichenberg, Humboldtstraße 7.
- *Hoppe Ernst, Oberinspektor der k. k. priv. Österreichischen Versicherungsgesellschaft „Donau“, Wien, IX, 2, Eisengasse 22.
- *Horst Emanuel, kaiserlicher Rat, Ingenieur, Vorstand der k. k. priv. Assicurazioni Generali, Prag.
- *Hraba Felix, Stadtrat, Vorsitzender-Stellvertreter des Verwaltungsausschusses der Städtischen Kaiser Franz Joseph - Jubiläums-Lebens- und Renten-Versicherungsanstalt, Wien, XIII., Auhofstraße 55.
- Hrazánek Karl, Oberdirektor der k. k. priv. Ersten böhmischen wechselseitigen Brand- und Hagelschaden-Versicherungsanstalt, Prag II., Vladislavova 1646.
- Hruban Moritz, Dr., Advokat, Olmütz.
- Hubert Viktor, Direktor der Kärntnerischen Landes-Brandschaden-Versicherungs-Anstalt, Klagenfurt, Alter Platz 30.
- Hüttemann Gottfried, k. k. Oberbergrat, Brüx.
- *Jörger Viktor, Generalsekretär der Wiener Rückversicherungsgesellschaft, Wien, VI., Gumpendorferstraße 63 E.
- *John Viktor, Generalsekretär der Wiener Lebens- und Rentenversicherungsanstalt, Wien, IX., Maria Theresienstraße 5.
- *Kaan Julius, Dr., Ministerialrat im k. k. Ministerium des Innern, Wien, I., Judenplatz 3—4.
- *Kaluža Andreas, Dr., Inspektor im k. k. Ministerium des Innern, Wien, I., Judenplatz 3—4.

K a u f m a n n Hugo, Dr., Landessekretär, Brünn, Landhaus, II., Radvitplatz.

*K l a n g Fritz, Dr., Wien, I., Reischachgasse 3.

*K l a n g James, Dr., Generaldirektor der k. k. priv. Versicherungsgesellschaft und Lebensversicherungsgesellschaft „Österreichischer Phönix“ in Wien, I., Reischachgasse 3.

K l e t t e n h o f e r Alois, Dr., k. k. Regierungsrat, Direktor der Arbeiter-Unfallversicherungsanstalt für Mähren und Schlesien, Brünn, Krapfengasse 4.

*K l o t z b e r g Emmerich, Dr., Gemeinderat, Ausschlußmitglied der Städtischen Kaiser Franz Joseph-Jubiläums-Lebens- und Renten-Versicherungsanstalt, Wien, IX., Alserbachstraße 17.

K l u m p a r Ladislav, Dr., Direktor und Verwaltungsrat der „Slavia“, gegenseitige Versicherungsbank, Prag.

K n o t e Gustav, Direktor der „Nationale“, Unfall-Versicherungs-Aktiengesellschaft, Wien, III., Hauptstraße 1a.

*K ö g l e r Karl, k. k. Regierungsrat, Direktor der Arbeiter-Unfall-Versicherungsanstalt für Niederösterreich, Wien, I., Helferstorferstraße 9.

*K ö n i g s b e r g e r Richard, kaiserlicher Rat, Direktor des Gisela-vereines, Lebens- und Aussteuer-Versicherungsanstalt, Wien, I., Franz-Josephs-Kai 13.

*K o l l i n g e r Richard, Direktor der k. k. priv. Mährisch-schlesischen wechselseitigen Versicherungsanstalt, Brünn, Großer Platz 4/5.

K o l t u n i u k Jaroslaus, Abteilungsvorstand des „Dnister“, Lemberg, Ruskagasse 20.

*K o n r a d Josef, D., Vorstand der Lebensversicherungs-Sektion der „Slavia“, Prag.

*K o r n f e l d Hugo, Sekretär-Stellvertreter der k. k. priv. Riunione Adriatica di Sicurtà, Prag II, Stadtpark 17.

*K o v a c s Emmerich, Generalrepräsentant des Ersten Mädchen-Ausstattungsvereines als Genossenschaft, Kinder- und Lebensversicherungsanstalt, Wien, I., Dominikanerbastei 6.

*K r ö n i g August, Sekretär der Städtischen Kaiser-Franz-Joseph-, Jubiläums-Lebens- und Renten-Versicherungsanstalt, Wien, I., Tuchlauben 10.

K r u m h o l z Eugen, Dr., Advokat, Brünn, Großer Platz 1.

*K u b i č e k Franz, Dr., Landesrat, Direktor der Mährischen Landes-Versicherungsanstalten, Brünn, Landhaus, II., Radvitplatz.

K u ł a c z k o w s k i Jaroslaus, Dr., Direktor des „Dnister“, wechselseitige Versicherungsgesellschaft, Lemberg, Ruthenische Gasse 20.

- *Kun Siegfried, Sekretär der k. k. priv. Österreichischen Versicherungsgesellschaft „Donau“, Wien, I., Biberstraße 5.
- *Kurtz Gustav, Direktor der k. k. priv. Österreichischen Versicherungsgesellschaft „Donau“, Wien, IX., Maria-Theresienstraße 10.
- *Kusyn Richard, Generalsekretär-Stellvertreter der „Slavia“, gegenseitige Versicherungsbank, Prag.
- *Lazsánzky Anton, Direktor der Wiener Lebens- und Rentenversicherungs-Anstalt, Wien, IX., Maria-Theresienstraße 5.
- *Leimdörfer Max, Dr., Sekretär des österreichisch-ungarischen Verbandes der Privatversicherungsanstalten, Wien, I., Grünangergasse 1.
- *Löwenberg Josef Karl, Generaldirektor für Österreich der „New-York“, Lebensversicherungs-Gesellschaft, Wien, I., Graben 8.
- *Loewenberg S., Herausgeber und Chefredakteur der „Österreichischen Revue“, Wien, I., Graben 14.
- Lubaszek Kasimir, Mathematiker der Wechselseitigen Versicherungsgesellschaft in Krakau, Krakau, Basztowagasse 9.
- Ludwig Wilhelm, Leiter der Versicherungstechnischen Abteilung der Allgemeinen Pensionsanstalt für Angestellte, Wien, VIII/2., Alserstraße 35.
- Luzzati Gioberti, Generaldirektor-Stellvertreter der k. k. priv. Assicurazioni Generali, Triest.
- *Maneles Heinrich, Direktor der k. k. priv. Versicherungs-Gesellschaft „Österreichischer Phönix“, Wien, III., Reisnerstraße 11.
- *Marek Arnold, kaiserl. Rat, Generaldirektor des Giselaverieines, Lebens- und Aussteuer-Versicherungsanstalt, Wien, I., Adlergasse 4.
- *Marschner Robert, Dr., Dozent an der k. k. deutschen technischen Hochschule in Prag, Direktor der Arbeiter-Unfallversicherungs-Anstalt, Karolinenthal bei Prag, Palackystraße 1.
- *Matys S., Dr., Konzipist der Handels- und Gewerbekammer in Prag, I., Pazižska 3.
- *Mayer Friedrich, Generalsekretär der „Foncière“, Pester Versicherungs-Anstalt, Wien, VIII., Josefstädterstraße 23.
- Mayor Friedrich, Dr., Präsident des Versicherungsvereines „St. Florian“, Eger.
- *Mekler v. Traunwies Ludwig, Verwaltungsrat der k. k. priv. Assicurazioni Generali, Wien, I., Kantgasse 1.
- *Menzel Adolf, Dr., Professor, k. k. Hofrat, Wien, IX., Schwarzschanierstraße 20.
- *Mikusch Gustav, Dr., Generalsekretär des Zentralvereines für Rübenzucker-Industrie in der österreichisch-ungarischen Monarchie, Wien, III/1, Arenbergring 14.

- Mühlstein Franz, Sekretär des Vereinigten Brück-Dux-Oberleutensdorfer Bergreviers in Brück.
- *Müller Leopold Faustin, Beamter, beh. aut. Versicherungstechniker der Städtischen Kaiser Franz Joseph - Jubiläums - Lebens- und Renten-Versicherungsanstalt. Wien, I., Tuchlauben 10.
- *Müller Wilhelm, Direktorstellvertreter des „Anker“, Gesellschaft für Lebens- und Rentenversicherungen. Wien, III., Hauptstraße 1A.
- *Natonek Emil, Generalrepräsentant der „Germania“, Lebensversicherungs-Gesellschaft in New-York. Wien, I., Stubenring 18.
- *Neeser Hans, Dirigent der k. k. priv. Österreichischen Versicherungs-Gesellschaft „Donau“. Wien, IX., Bleichergasse 4.
- *Neubauer Josef, Dr., Chefarzt der Städtischen Kaiser Franz Joseph-Jubiläums - Lebens- und Renten-Versicherungsanstalt, Wien, I., Tuchlauben 10.
- *Noske Constantin, Generalsekretär, Wien, I., Börsegasse 10.
- *Nyitrai Edmund, Direktionssekretär der Wiener Versicherungs-Gesellschaft. Wien, IX/1, Kollingasse 6.
- *Nyitrai Sigmund, Generaldirektor der Wiener Versicherungs-Gesellschaft, Wien, IX/1, Kollingasse 6.
- *Ohnhäuser Viktor, Dr., Generaldirektor des „Janus“, wechselseitige Lebensversicherungs-Anstalt, Wien, I., Wipplingerstraße 30.
- *Osorovitz Leopold, Prokurist und Chefmathematiker der Wiener Rückversicherungs-Gesellschaft. Wien, XVIII., Höhnegasse 25a.
- *Palisa Alois, Inspektor im k. k. Ministerium des Innern. Wien, I., Judenplatz 3—4.
- *Paradeiser Adolf, Ober-Inspektor im k. k. Ministerium des Innern. Wien, I., Judenplatz 3—4.
- *Paszkowski Franz v., Dr., Direktor der Wechselseitigen Versicherungs-Gesellschaft in Krakau, Basztowa 8.
- *Pelleter Adolf, Chefmathematiker der Wiener Lebens- und Rentenversicherungs-Anstalt. Wien, IX., Maria Theresienstraße 5.
- *Pers von San Eliseo und Grabiz Karl, k. k. Ministerialrat, Vorstand des Departement für Privatversicherung im k. k. Ministerium des Innern, Wien, I., Judenplatz 3—4.
- *Petschacher Wilhelm, Generalsekretär der k. k. priv. wechselseitigen Brandschaden-Versicherungsanstalt in Wien, VI., Molardgasse 21.
- Petraschka Karl, Inspektor des „St. Florian“, Eger.
- *Piotrowski-Ginwill, Edmund R. v., Direktor der North-British and Mercantile Insurance Company, Wien, I., Gonzagagasse 15.
- Plattner Franz, k. k. Regierungsrat, Direktor der Arbeiter-Unfallversicherungs-Anstalt. Salzburg, Marcus Sitticusstraße 5.

- *Pollak Egmont, Oberbuchhalter der „Allianz“, Lebens- und Rentenversicherungs-Aktiengesellschaft, Wien, I., Helferstorferstraße 1.
- *Pontzen Rudolf, Dr., Prokurist der Gesellschaft für Lebens- und Rentenversicherungen „Der Anker“, Wien, III/3, Veithgasse 11.
- Popper Julius, Sekretär der Wiener Versicherungs-Gesellschaft, Prag, Mariengasse 9n.
- *Porzer Dr., Josef, Vizebürgermeister, Vorsitzender des Verwaltungsausschusses der Städtischen Kaiser Franz Joseph - Jubiläums-Lebens- und Renten-Versicherungsanstalt, Wien, I., Schottenbastei 1.
- *Prager Arthur, Dr., Versicherungs-Mathematiker, Wien, IX., Peregringasse 1.
- *Přibislavský Bohumil, Inspektor im k. k. Ministerium des Innern, Wien, I., Judenplatz 3—4.
- *Raabe Hans Camillo, Generaldirektor der k. k. priv. Österreichischen Versicherungs - Gesellschaft „Donau“, Wien, I., Wipplingerstraße 36.
- *Rašín Viktor, Direktor der „Praha“, wechselseitiger Lebens- und Rentenversicherungs-Verein, Prag, I., Ferdinandova tr. 1011.
- *Regen Emil, Direktor der „Providentia“, allgemeine Versicherungs-Gesellschaft, Wien, I., Dominikanerbastei 21.
- *Regen Otto, Direktor-Stellvertreter der „Providentia“, allgemeine Versicherungs-Gesellschaft, Wien, I. Dominikanerbastei 21.
- *Reich Siegmund, kaiserlicher Rat, Sekretär der k. k. priv. Riunione Adriatica di Sicurtà, Wien, I., Weihburggasse 4.
- *Richetti von Terralba Edmondo, Generaldirektor der k. k. priv. Assicurazioni Generali, Triest.
- *Richter Theodor Friedrich, Direktor der Stuttgarter Lebensversicherungsbank a. G., Wien, I., Renngasse 2.
- *Riedel Alois, Chefmathematiker der k. k. priv. Riunione Adriatica di Sicurtà in Triest.
- Riemer Moritz, Direktor des Assekuranzvereines von Zuckerfabrikanten in der österreichisch-ungarischen Monarchie, Prag, Herren-gasse 10.
- *Rosenbaum Siegfried, Sekretär des „Giselaverienes“, Lebens- und Aussteuer-Versicherungsanstalt, Wien, I., Franz-Josephs-Kai 13.
- *Rosenstein Gaston, Wien, I., Franz-Josephs-Kai 13.
- *Rosmanith Gustav, Dr., Dozent an der k. k. deutschen technischen Hochschule, Prag-Smichow, Kinskystraße 3.
- *Savery Robert S. B., A. I. A., Aktuar für Österreich-Ungarn der „The Gresham“, Life Assurance Society Limited, Wien, I., Giselastraße 1.

- *Schaale Emil. Direktor der Wiener Rückversicherungsgesellschaft, Wien, I. Elisabethstraße 15.
- *Schade Arthur. Generaldirektor der „The Mutual“, Lebensversicherungsgesellschaft von New-York, Wien, I. Kärntnerring 2.
- *Scheiner Jacques. Direktor des „Atlas“, Lebens-, Militärdienst- und Renten-Versicherungs-Aktiengesellschaft. Wien, I. Franz-Josefs-Kai 1.
- *Schima Karl, Ingenieur, Dozent an der k. k. technischen Hochschule, Wien, III/2. Marxergasse 1.
- *Schnell August. Direktor der Haftpflicht- und Unfall-Versicherungs-Aktiengesellschaft „Danubius“, Wien, XIX.. Hochschulstraße 24.
- Schnitzler Ferdinand. k. k. Regierungsrat. Direktorstellvertreter der Arbeiter-Unfall-Versicherungsanstalt in Brünn, Krapfengasse 4.
- Schönbaum Emil. Dr., Mathematiker. Prag, II., Rieger-Kai 2.
- *Schollar Karl. Direktor der Ersten böhmischen Rückversicherungsbank, Prag, II/224.
- *Schromm Rudolf, Adjunkt I. Klasse im k. k. Ministerium des Innern, Wien, XVIII.. Martinstraße 23.
- *Schütze Otto. Oberinspektor im k. k. Ministerium des Innern. Wien, I. Judenplatz 3—4.
- *Schwerzek Josef. Mathematiker der k. k. priv. Österreichischen Versicherungs-Gesellschaft „Donau“, Wien, IX.. Schulz-Straßnitzkygasse 11.
- *Schwoner Benno, Dr., Beamter des „Anker“, Wien, I. Hoher Markt 11.
- Siecke John. Direktorstellvertreter der Ersten böhmischen Rückversicherungsbank, Prag, Rieger-Kai 34.
- *Singer Karl Ludwig. Oberbuchhalter des „Janus“, Wechselseitige Lebensversicherungsanstalt, Wien, I. Wipplingerstraße 30.
- *Skrobanek Johann. Dr., behördlich autorisierter Versicherungstechniker. Wien, I. Wipplingerstraße 30.
- *Smolensky Peter, Mathematiker der k. k. priv. Assicurazioni Generali. Triest, Via Ireneo 5.
- *Sonndorfer Rudolf, Dr., k. k. Regierungsrat. Wien, XIII.. Hietzinger Hauptstraße 25.
- *Spitzer Adolf. Oberbuchhalter und Prokurist der Wiener Versicherungsgesellschaft. Wien, IX., Kolingasse 6.
- *Spitzer Leo, Dr., Chef der Lebensversicherungs-Abteilung der k. k. priv. Riunione Adriatica di Sicurtà, Triest. Via Valdirivo 2.
- *Stebbing John Henry, Direktor der „The Gresham“, Life Assurance Society Limited. Wien, I, Giselastraße 1.
- *Steinbach Gustav, Dr., Redakteur der „Neuen Freien Presse“, Wien, IV.. Margarethenstraße 34.

- *Steinmaszler Alois, Dr., Direktor des „Janus“, Wechselseitige Lebensversicherungsanstalt, Wien, I., Wipplingerstraße 30.
- *Strauß Heinrich, Sekretär der Wiener Lebens- und Renten-Versicherungsanstalt, Wien, I., Wiesingerstraße 8.
- *Stroh Arthur, Mathematiker der Internationalen Unfallversicherungs-Aktiengesellschaft, Wien, II., Floßgasse 10.
- *Suchomel Alfred, Direktor der Wiener Versicherungsgesellschaft, Wien, IX., Kolingasse 6.
- *Szancer Eduard, Chef der Lebensversicherungs Abteilung der Wechselseitigen Versicherungsgesellschaft in Krakau, Basztowa 9.
- *Tagger Richard, Direktor der „The Gresham“, Life Assurance Society Limited, Wien, IV., Heugasse 42.
- *Tauber Albert, Direktionsekretär des „Anker“, Gesellschaft für Lebens- und Rentenversicherungen, Wien, I., Wiesingerstraße 1.
- *Teleky Ludwig, Dr., Wien, IX., Türkenstraße 23.
- *Tintner Josef, Generalsekretär des „Anker“, Gesellschaft für Lebens- und Rentenversicherungen, Wien, I., Domgasse 6.
- *Traut Alois, Generaldirektor-Stellvertreter des „Janus“, Wechselseitige Lebensversicherungsanstalt, Wien, I., Wipplingerstraße 30.
- *Turnovsky Eduard, Generalsekretär des Versicherungs-Verbandes für Papierindustrie, Wien, I., Rathausstraße 19.
- *Tutein Jaromir, Oberinspektor der k. k. priv. Österreichischen Versicherungsgesellschaft „Donau“, Wien, IX., Eisengasse 22.
- *Ullmann Gustav, Direktor der Österreichischen Elementar-Versicherungs-Aktien-Gesellschaft, Wien, IX., Peregringasse 4.
- Ursiny Michael, Professor, Ingenieur, Brünn, Giskrastraße 6.
- *Vlach Franz, kaiserl. Rat, Direktor und Generalsekretär der „Slavia“, gegenseitige Versicherungsbank in Prag.
- *Weissel Edmund, Dr., Hof- und Gerichtsadvokat, Verwaltungsrat, Wien, I., Freyung 7.
- Weissenstein Wilhelm, Dr., Direktor der Internationalen Unfallversicherungsgesellschaft, Wien, I., Weihburggasse 4.
- *Weissenstein Gustav, Dr., Direktor der Ersten österreichischen allgemeinen Unfallversicherungsgesellschaft in Wien, I., Lichtentfelsgasse 5.
- *Weissenstein Edmund, Vorstand der Generalagentschaft Wien der k. k. priv. Assicurazioni Generali, Wien, I., Bauernmarkt 2.
- *Winkler Egon Freiherr von, Ministerialrat im k. k. Ministerium des Innern, Wien, IV., Schleifmühlgasse 2.
- *Winter Arnold, Direktor der Ersten Militärdienst-Versicherungsanstalt, Wien, I., Franz-Josefs-Kai 17.

- *Wirtinger Wilhelm, Dr., Professor an der k. k. Universität, Wien, XVIII., Edelhofgasse 19.
- *Wischniowsky Gustav J., Chefredakteur, Wien, VIII., Piaristengasse 36.
- *Wolf Josef Ritter von, Dr., Exzellenz, k. u. k. Geheimer Rat, Sektionschef im k. k. Ministerium des Innern, Wien, I., Judenplatz 3—4.
- *Zalai Friedrich, Mathematiker der k. k. priv. Assicurazioni Generali, Triest, Via Antonio Canova 21 II. 12.
- *Zelzer Theobald, Dirigent der k. k. priv. Österreichischen Versicherungs-Gesellschaft „Donau“, Wien, IX., Lackierergasse 4.
- *Zerner Theodor, Dr., Chefarzt des „Giselaverein“, Lebens- und Ausstener-Versicherungsanstalt, Wien, I., Adlergasse 4.

Subskribenten:

- Der Anker, Gesellschaft für Lebens- und Rentenversicherungen, Wien, I., Hoher Markt 11.
- Crespo y Martinez Gilberto, Exz., a. o. mexikanischer Gesandter und bevollmächtigter Minister, Wien, III/3, Strohgasse 24.
- „Dnister“, Wechselseitige Versicherungs-Gesellschaft, Lemberg.
- Erste Wiener Spiegelglas-Versicherungs-Gesellschaft, Wien, I., Wallfischgasse 15.
- Figdor Karl, Wien, I., Löwelstraße 8.
- Gold Maximilian, Dr., Hof- und Gerichtsadvokat, Wien, I., Brandstätte 7.
- „Janus“, Wechselseitige Lebensversicherungs-Anstalt in Wien, I., Wipplingerstraße 30.
- Kanzlei-Direktion des Tiroler Landes-Ausschusses, Innsbruck.
- Kristin Ignaz, Vizesekretär, Brünn, Bähring 16^{II}.
- Landwirtschaftliche gegenseitige Versicherungs-Anstalt, Prag.
- „Oesterreichischer Phönix“, k. k. priv. Versicherungs-Gesellschaft, Wien, I., Riemergasse 2.
- Pražská Městská Pojišťovna, Prag 932/I.
- K. k. priv. Riunione Adriatica di Sicurtà, Triest.
- „Securitas“, Rückversicherungs-Gesellschaft, Wien, IX/1, Kolingasse 6.
- „Slavia“, gegenseitige Versicherungsbank, Prag, II 978.

Portugal.

Mitglieder:

- Alves de Oliveira Guimaraes Adolpho, Dr., Président du Conseil d'Assurances, Lissabon.

- Alves Augusto Eugenio, Administrateur Délégué de la Cie. d'Assurances „A. Lusitana“, Lissabon, Rua de S. Jose 171.
- Beirao de Veiga, Caetano Maria, Professeur à l'Institut supérieur du Commerce Lisbonne, Travessa da Lucirnada 35—3^o D.
- Brederode Fernando, Actuaire et Directeur de la Cie. d'assurances „A Nacional“, Lissabon, Rua do Alecrim 7.
- Esteves Francisco Xavier, Ingénieur, Professeur à l'Institut supérieur du Commerce de Oporto. Largo de S. Domingos 62—1^o, Porto.
- Lucas dos Santos, Antonio, Dr., Professeur à l'Ecole Polytechnique. Actuaire de la Cie. d'Assurances „A Lusitana“, Rua Campo d'Ourique, 109. Lissabon.
- Pereira da Silva, Luciano, Dr., Professeur à l'Université de Coimbra, Actuaire de la Cie. d'assurances „Portugal Previdente“, Coimbra, Rua S. Christovam 2.
- Prazeres Patricio Augusto. Professeur à l'Institut supérieur du Commerce de Lisbonne, Rua da Magdalena 171—1^o. Lisbonne.
- Quintella José A., Sous-directeur de la Cie. d'assurances „A Nacional“, Rua do Alecrim 7, Lisbonne.
- Santos dos Neto, José, Directeur de l'Ecole de Commerce de Lisbonne, Rua de S. Paulo 216—2^o. Lisbonne.

Subskribenten:

- Companhia de Seguros „A Luzitana“, Rua Nova do Almada 109, 2^o. Lissabon.
- Compagnie d'Assurances sur la Vie „A Nacional“, 7, Rua do Alecrim. Lissabon.
- Companhia de Seguros „Portugal Previdente“, Rua do Alecrim 10. 1^o. Lissabon.
- Sociedade de Geographia de Lisboa, Rua de Santo Antao, Lissabon.

Rumänien.

Mitglieder:

- Burbea D., Chef de Section à la Société d'Assurance „Dacia-Romania“, Rue Vienei 3, Bucarest.
- *Cretzescu Jacques, Chef de Section à la „Generala“, Société roumaine d'assurances générales. Bucarest.
- *Kahané Josef, Directeur général de la „Generala“, Société roumaine d'assurances générales. Bucarest.
- *Moscuța J., Actuaire de la „Nationala“, Bucarest, Strada Doamnei 12.

Paul y Wolfgang, Chef de section à la „Patria“, Compagnie Roumaine d'Assurances, Bucarest, Pasagiul Român.

*Sanielevici Maximilian, Actuaire de la „Patria“. Compagnie Roumaine d'Assurances, Bucarest, Pasagiul Român.

Subskribenten:

„Dacia-Romania“ Societate Gen. de Asigurare, Bucarest, Str. Vienei Nr. 3.
Elias Jacques M. Bucarest, Str. Lipscani.

„Generala“ Société Roumaine d'Assurances Générales, Bucarest.

„Nationala“ Société générale d'assurances. Bucarest.

„Patria“ Société roumaine d'assurances et réassurances, Bucarest.

Rußland.

Mitglieder:

Asarevitch Platon, Aktuar beim Reichseisenbahn-Pensionsamt, St. Petersburg, Torgovaia 18.

*B e g e m a n n Wilh., Chef der Lebensversicherungsabteilung der Ersten Russischen Assekuranz-Compagnie, St. Petersburg, Kamennostrowsky Prosp. 44, Qu. 5.

*Belsky Wladimir, St. Petersburg, Wassili Ostrow. 2 Linie 25.

*Beresin Michel, Chef de Bureau mathématique de la Compagnie d'Assurance „Salamandra“, St. Petersburg, Gorochowaja, 6.

Bounakow Alexis, St. Petersburg, Morskaja, 37.

Dzierzbicki Stanislaus, Ritter von. Direktor der „Ceres“, wechselseitige Hagelversicherungs-Gesellschaft und des „Snop“, Warschau.

Fenoult Eugène, Chef de l'Administration des caisses d'épargne de l'Etat. Conseiller d'Etat, St. Petersburg, 76. Quai Fontanka.

Glasow Bernhard, leitender Direktor der Russischen Gesellschaft zur Versicherung von Kapitalien und Renten. St. Petersburg, rue Glinka 1.

*Glasow Bernhard, Aktuar der Russischen Gesellschaft zur Versicherung von Kapitalien und Renten, St. Petersburg, 16. Linie 13.

San Galli Robert, Direktor der Russischen Gesellschaft zur Versicherung von Kapitalien und Renten, St. Petersburg, Krukow-Kan. 8.

Idelson Wladimir, Dr., St. Petersburg, Troitzkaia, 4.

Keller Léon, Aktuar des Reichseisenbahn-Pensionsamtes, St. Petersburg, Rue Shdanowskaya 7.

Klot G. von, St. Petersburg, Newsky 5.

Kopytovsky Léon von, St. Petersburg, Morskaïa 37.

*Kveit Nicolas, St. Petersburg, Morskaïa 37.

Levteïev Jean, St. Petersburg, Morskaïa 37.

Marynowski Teofil, St. Petersburg, Newski 5.

*Ouchacoff Michel, St. Petersburg, Nevsky 102.

Penl Robert, Generaldirektor, St. Petersburg, Morskaïa 37.

Pokotiloff Alexandre, wirkkl. Staatsrat, Direktor des Reichseisenbahn-Pensionsamtes, St. Petersburg, Kamennooostrovski Prospekt 1.

*Rabzevitch-Zoubkovski, Aktuar des Reichseisenbahn-Pensionsamtes, St. Petersburg, Torgovaiasraße 18.

*Roth-Tilsit, Woldemar de, Direktor der Livländischen Feuerassekuranz, Dorpat.

*Sawitsch Sergius von, Professor, St. Petersburg, Nikolaewskaja 35.

*Schetalow Iwan, St. Petersburg, Morskaïa 37.

Serafimoff Basile, St. Petersburg, Torgovaia 18.

*Spiess Valentin de, St. Petersburg, Gontcharnaja 5.

Stanievitch Victor de, Professor, St. Petersburg, Institut Polytechnique.

Weinert Theodor, Chef der Unfallabteilung der Versicherungsgesellschaft „Salamandra“, St. Petersburg, Gorochowaja 6.

Wencławowicz Sigismund, Ritter von, Direktor der wechselseitigen landwirtschaftlichen Versicherungsgesellschaft, Minsk.

*Witt Ferdinand von, Vizedirektor der Russischen Gesellschaft zur Versicherung von Kapitalien und Renten, St. Petersburg, Glinkasraße 1.

Subskribent:

Compagnie d'Assurances „Rossia“, Morskaïa 37, St. Pétersbourg.

Schottland.

Mitglieder:

Adamson William Livingstone, F. F. A., Standard Life Assurance Company, 3 George Street, Edinburgh.

Armstrong John Robert, F. F. A., Scottish Provident Institution, 6. St. Andrew Square, Edinburgh.

Bloxson William Gibson, F. F. A., Temple Bar House, 23—28 Fleet Street, London E. C.

*Blyth Robert, F. F. A., C. A. General Manager, Union Bank of Scotland, Limited, Glasgow.

- *Boyd Henry Norris, F. F. A., Secretary. City of Glasgow Life Assurance Company, 21 St. Andrew Square, Edinburgh.
- Boyd James Colville, F. F. A., North British & Mercantile Insurance Company, 64 Princes Street, Edinburgh.
- *Brown Hugh Wylie, F. F. A., F. I. A. Actuary, Scottish Union and National Insurance Company, 35 St. Andrew Square, Edinburgh.
- *Buchanan James, F. F. A., F. I. A., D. S. C. (Glasgow). M. A. (Cantab.), Scottish Widows' Fund & Life Assurance Society, 9 St. Andrew Square, Edinburgh.
- Cameron Finlay James, F. F. A., A. I. A., Friends' Provident Institution, 45 Darley Street, Bradford, Yorkshire.
- Cameron John Bampbell, F. F. A., M. A. Scottish Metropolitan Life Assurance Company, Limited, 25 St. Andrew Square, Edinburgh.
- Chatham James, F. F. A., F. I. A., Manager, North British & Mercantile Insurance Company, 64 Princes Street, Edinburgh.
- *Clapperton David Alexander, F. F. A., C. A., 6a. George Street, Edinburgh.
- Cockburn Arthur, F. F. A., Caledonian Insurance Company, 19 George Street, Edinburgh.
- Colam Stanley d'Eyncourt, F. F. A., Actuary, Scottish Accident, Life and General Insurance Company, Limited, 115 George Street, Edinburgh.
- Cumming Stuart Ferrier Macdonald, F. F. A., Life Association of Scotland, 82 Princes Street, Edinburgh.
- *Denham Walter, F. F. A., F. I. A., City of Glasgow Life Assurance Company, 30 Renfield Street, Glasgow.
- *Donald Alexander Graham, F. F. A., A. I. A., M. A., Scottish Provident Institution, 6 St. Andrew Square, Edinburgh.
- Douglas David Lawson Scott, F. F. A., Standard Life Assurance Company, 3 George Street, Edinburgh.
- Douglas Gordon, F. F. A., F. I. A., Manager and Actuary, Life Association of Scotland, 82 Princes Street, Edinburgh.
- *Edgar John, F. F. A., Edinburgh Life Assurance Company, 26 George Street, Edinburgh.
- Fenton James, F. F. A., North British and Mercantile Insurance Company, 64 Princes Street, Edinburgh.
- Fenwick William, F. F. A., Life Association of Scotland, 82 Princes Street, Edinburgh.
- Ferguson John, F. F. A., Assistant Actuary, Standard Life Assurance Company, Limited, 3 George Street, Edinburgh.

- Fraser Alexander, F. F. A., F. I. A., Actuary, Scottish Life Assurance Company, Limited, 19 St. Andrew Square, Edinburgh.
- Fyfe Austyn James Claude, F. F. A., Northern Assurance Company, 1 Union Terrace, Aberdeen.
- *Gibson William, F. F. A., Assistant Actuary, Caledonian Insurance Company, 19 George Street, Edinburgh.
- Gordon Charles, F. F. A., F. I. A., Actuary, South African Mutual Life Assurance Society, Darling Street, Cape Town.
- *Granger Charles Keith, F. F. A., A. I. A., City of Glasgow Life Assurance Company, 30 Renfield Street, Glasgow.
- Gunn Niel Ballingal, F. F. A., F. I. A. (Vice-President), Manager and Actuary, Scottish Widows' Fund Life Assurance Society, 9 St. Andrew Square, Edinburgh.
- Harrower Archibald, F. F. A., Standard Life Assurance Company, 3 George Street, Edinburgh.
- Hewat Archibald, F. F. A., F. I. A., F. R. S. E. (Vice-President), Manager and Actuary, Edinburgh Life Assurance Company, 26 George Street, Edinburgh.
- Hope Francis Moffat, F. F. A., Caledonian Insurance Company, 19 George Street, Edinburgh.
- *Hutton William, F. F. A., F. I. A., Manager and Actuary, Scottish Amicable Life Assurance Society, 35 St. Vincent Place, Glasgow.
- Jackson Samuel, F. F. A., Resident Secretary, Scottish Widows' Fund and Life Assurance Society, 48 Castle Street, Liverpool.
- Kyd James Gray, F. F. A., A. I. A., Northern Assurance Company, 1 Union Terrace, Aberdeen, Scotland.
- Lamb John, F. F. A., C. A., Secretary, Scottish Provident Institution, 6 St. Andrew Square, Edinburgh.
- Lewis John Norman, F. F. A., F. I. A., London Assurance Corporation, 7 Royal Exchange, London E. C.
- Lorimer Norman William, F. F. A., North British & Mercantile Insurance Company, 64 Princes Street, Edinburgh.
- Low George Macritchie, F. F. A., F. I. A., F. R. S. E. (Vice-President), Manager and Actuary, Scottish Equitable Life Assurance Society, 28 St. Andrew Square, Edinburgh.
- Mackay Robert, F. F. A., Secretary, Northern Assurance Company, 1 Union Terrace, Aberdeen.
- Marr Vyvyan, F. F. A., F. S. A., Assistant Secretary, Edinburgh Life Assurance Company, 11 King William Street, London E. C.
- *M'Ilvenna Williams Richard, F. F. A., Scottish Equitable Life Assurance Society, 14 Westmoreland Street, Dublin.

- *M'Intosh James, F. F. A., North British & Mercantile Insurance Company, 64 Princes Street, Edinburgh.
- *M'Lauchlan James John, F. F. A. (President). Secretary, Scottish Equitable Life Assurance Society. 28 St. Andrew Square, Edinburgh.
- Nicol William Smith, F. F. A., General Manager, City of Glasgow Life Assurance Company, 30 Renfield Street, Glasgow.
- Nicoll John, F. F. A., A. I. A., Life Association of Scotland. 82 Princes Street, Edinburgh.
- Orr Lewis Potter, F. F. A., A. I. A., Secretary, Scottish Life Assurance Company, Ltd., 19 St. Andrew Square, Edinburgh.
- Paulin David, F. F. A., F. R. S. E., Manager, Scottish Life Assurance Company, Limited, 19 St. Andrew Square, Edinburgh.
- Rennie William John Martin, F. F. A., North British & Mercantile Insurance Company, 64 Princes Street, Edinburgh.
- *Richmond George William, F. F. A., F. I. A., Scottish Widows' Fund and Life Assurance Society, 9 St. Andrew Square, Edinburgh.
- Robertson William, F. F. A., A. I. A., 29 Stafford Street, Edinburgh.
- *Ross Frederick Alexander, F. F. A., C. A., Messrs. Moncreiff & Horsburgh, C. A., 46 Castle Street, Edinburgh.
- Roddick Robert Murray M'Cheyne, F. F. A., M. A., Secretary, Life Association of Scotland, 82 Princes Street, Edinburgh.
- Sewell Richard, F. F. A., C. A. (C. F. Burton, Sewell & Co. C. A., 35 Cophthall Avenue, London), General Manager and Actuary, British Widows' Assurance Company, Limited, 1 Old Street, London E. C.
- Shearer Gilbert E., A. I. A., F. F. A., Scottish Provident Institution, 3 Lombard Street, London E. C.
- Sim William Abernethy, F. F. A., F. I. A., Scottish Union & National Insurance Company, 35 St. Andrew Square, Edinburgh.
- Smith Randolph Gordon, F. F. A., F. I. A., Assistant Actuary, Scottish Amicable Life Assurance Society, 35 St. Vincent Place, Glasgow.
- Sprague Alfred Ernest, F. F. A., F. I. A., D. Sc. (Edinburgh), M. A. (Cantab., Honorary Librarian), Assistant Secretary, Edinburgh Life Assurance Company, 22 George Street, Edinburgh.
- *Stenhouse George Crichton, F. F. A. (Honorary Treasurer), Assistant Actuary, Scottish Widows' Fund and Life Assurance Society, 9 St. Andrew Square, Edinburgh.
- Stewart Ralph Hill, F. F. A., Secretary and Actuary, Caledonian Insurance Company, 19 George Street, Edinburgh.

- *Thomson James Allan, F. F. A., Secretary of the Faculty of Actuaries in Scotland, Scottish Widows' Fund & Life Assurance Society, 9 St. Andrew Square, Edinburgh.
- Thomson John Walter, F. F. A., A. I. A., Scottish Life Assurance Company, Limited, 19 St. Andrew Square, Edinburgh.
- Wallace Thomas, F. F. A., F. I. A., Actuary, North British and Mercantile Insurance Company, 64 Princes Street, Edinburgh.
- Walton William Gandy, F. F. A., A. I. A. (Honorary Secretary), Actuary, Scottish Provident Institution, 6 St. Andrew Square, Edinburgh.
- Warden John Mabon, F. F. A., Assistant Actuary, Scottish Equitable Life Assurance Society, 28 St. Andrew Square, Edinburgh.
- Watt James, F. F. A., A. I. A., W. S., 28 Charlotte Square, Edinburgh.
- Whigham Charles Frederick, F. F. A., A. I. A., C. A., 46 Castle Street, Edinburgh.
- Wilkie William Thom., F. F. A., North British & Mercantile Insurance Company, 64 Princes Street, Edinburgh.
- Wink John Whyte, F. F. A., Assistant Actuary, Scottish Metropolitan Life Assurance Company, Ltd., 25 St. Andrew Square, Edinburgh.
- Wybar John, F. F. A., Scottish Amicable Life Assurance Society, 35 St. Vincent Place, Glasgow.

Subskribenten:

- The Caledonian Insurance Company, 19 George Street, Edinburgh.
- The Century Insurance Company, 18 Charlotte Square, Edinburgh.
- The City of Glasgow Life Assurance Company, 30 Renfield Street, Glasgow.
- The Edinburgh Life Assurance Company, 26 George Street, Edinburgh.
- The English & Scottish Law Life Assurance Association, 41 Charlotte Square, Edinburgh.
- The Faculty of Actuaries in Scotland, 14 Queen Street, Edinburgh.
- The Life Association of Scotland, 82 Princes Street, Edinburgh.
- The North British & Mercantile Insurance Company, 64 Princes Street, Edinburgh.
- The Northern Assurance Company, 1 Union Terrace, Aberdeen.
- The Scottish Accident & General Insurance Company, 115 George Street, Edinburgh.
- The Scottish Amicable Life Assurance Society, St. Vincent Place, Glasgow.
- The Scottish Equitable Life Assurance Society, 28 St. Andrew Square, Edinburgh.

- The Scottish Life Assurance Company, Limited, 19 St. Andrew Square, Edinburgh.
- The Scottish Metropolitan Life Assurance Company, Ltd., 25 St. Andrew Square, Edinburgh.
- The Scottish Provident Institution. 6 St. Andrew Square, Edinburgh.
- The Scottish Temperance Life Assurance Company, Limited, 105 St. Vincent Street, Glasgow.
- The Scottish Union & National Insurance Company, 35 St. Andrew Square, Edinburgh.
- The Scottish Widows' Fund Life Assurance Society, 9 St. Andrew Square, Edinburgh.
- The Standard Life Assurance Company, 3 George Street, Edinburgh.

Schweden.

Mitglieder:

- Bennich Thorsten, Direktor der Versicherungs-Anstalt „Brage“, Stockholm, Kungsgatan 18.
- Bring Ernst, Cand. jur., Generaldirektor der Versicherungs-Aktiengesellschaft „Svea“, Gothenburg, V. Hamngatan 3.
- *Ekholm Nils, Dr. phil., Aktuar der „Svenska Lifförsäkringsbolaget“, Stockholm, Grefturegatan 76 BIII.
- Englund Karl, Dr. phil., Aktuar der Lebensversicherungsgesellschaft „Balder“, Stockholm, Sturegatan 8.
- Fredholm Ivar, Dr. phil., Professor, Aktuar der Versicherungs-Aktiengesellschaft „Skandia“, Stockholm, Linnégatan 28—30.
- *Göthe C. A., Abteilungschef der „Svenska Lifförsäkringsbolaget“, Stockholm.
- Herlitz Karl, Cand. jur., Generaldirektor der Versicherungs-Aktiengesellschaft „Skandia“, Stockholm.
- *Jochnick Adolf af, Generaldirektor der „Trygg“, Stockholm.
- *Laurin P. G., Dr. phil., Erster Direktor der Königlichen Inspektion für private Versicherungsanstalten, Stockholm, Strandvägen 15.
- *Lindstedt, And., Dr. phil., Professor, Stockholm.
- *Lundberg F., Dr. phil., Generaldirektor der Lebensversicherungsgesellschaft „De Förenade“, Stockholm.
- Lundgren D. F., Redakteur der Versicherungs-Zeitung „Gjallarhornet“, Stockholm, Norrlandsgatan 13.
- *May J., Generaldirektor der „Kungliga Riksförsäkringsanstalten“, Stockholm.

- *Meyjes C. A., Aktuar der Rückversicherungs-Aktiengesellschaft „Atlas“, Stockholm, Dalagatan 78 B.
- Mittag-Leffler G., Dr. phil., Professor, Aktuar der Lebensversicherungs-Aktiengesellschaft „Victoria“, Stockholm.
- *Montén T., Dr. phil., Aktuar der „Svenska Lifförsäkringsanstalten „Trygg“. Stockholm, Grefturegatan 24 B.
- *Nordenmark N. V. E., Dr. phil., Aktuar der Lebensversicherungs-Aktiengesellschaft „Nordpolen“. Stockholm, Upplandsgatan 54.
- *Palme Sven. Generaldirektor der Lebensversicherungs-Aktiengesellschaft „Thule“, Stockholm.
- *Phragmén E., Dr. phil., Professor, Generaldirektor der „Allmänna Lifförsäkringsbolaget“, Stockholm. Standvägen 5 A.
- *Stolpe Carl, Leitender Direktor der Unfallversicherungs-Aktiengesellschaft „Skandinavien“, Stockholm, Flemminggatan 17.
- *Stoltz Gustaf, Cand. phil., Lebensversicherungs-Aktiengesellschaft „Victoria“, Stockholm, Holländaregatan 7.
- *Strömberg C. J., Direktor der Lebensversicherungs-Aktiengesellschaft „Nordpolen“, Stockholm, Drottninggatan 3.
- *Svedelius Fredrik, Leutnant, Statistiker der „Svenska Lifförsäkringsbolaget“, Stockholm. Norrtullsgatan 22.
- *Tesdorpf J. Abteilungschef der Lebensversicherungs-Aktiengesellschaft „Thule“, Stockholm, Kammakaregatan 12.
- Ugglas S. af, Graf, Stockholm, Karlplan 3.
- Zethelius, Arvid Joh., Oberstl., Generaldirektor der Lebensversicherungs-Gesellschaft „Balder“, Stockholm, Sturegatan 17.

Subskribenten:

- „Allmänna“, Lifförsäkringsbolaget, Stockholm.
- „Balder“, Lifförsäkringsbolaget, Stockholm.
- „Brage“, Försäkringsanstalten, Stockholm.
- „De Förenade“, Lifförsäkrings-Aktiebolaget, Stockholm.
- Dickmann Karl, Bureaudirektor der Riksförsäkringsanstalten, Stockholm.
- „Fenix“, Brandförsäkrings-Aktiebolaget, Stockholm.
- „Gothia“, Olycksfallförsäkringsanstalten, Stockholm.
- „Hansa“, Försäkrings-Aktiebolaget, Stockholm.
- „Nordstjernen“, Lifförsäkrings-Aktiebolaget, Stockholm.
- „Oden“, Svenska Lifförsäkringsanstalten, Stockholm.
- Skandinaviska kommittén för icke normala risker, Stockholm, Kungsträdgardegatan 2 C.
- „Skane“, Brand- & Lifförsäkrings-Aktiebolaget, Malmö.
- „Svea“, Brand- & Lifförsäkrings-Aktiebolaget, Gothenburg.

„Svecia“, Lifförsäkringsbolaget, Stockholm.

Svenska Aktuari föreningen, Stockholm, Linnégatan 28—30.

„Thule“, Lifförsäkrings-Aktiebolaget, Stockholm.

„Trygg“, Svenska Lifförsäkringsanstalten, Stockholm.

„Vasa“, Lif- och Sjukförsäkringsbolaget, Stockholm.

„Victoria“ Brandförsäkrings-Aktiebolaget, Stockholm.

„Victoria“, Lifförsäkrings-Aktiebolaget, Stockholm.

Schweiz.

Mitglieder:

Cérenville M. de, Dr., Lausanne. Rue du Midi 2.

Dumas S., Dr., Mathematiker des Eidgenössischen Versicherungsamtes, Bern, Schanzenneckstraße 13.

*Eggenberger J., Dr., Direktor der Berner Rückversicherung für Leben und Unfall, Bern, Gutenbergstraße 3.

Hartmann Ant., Dr., Mathematiker des Eisenbahndepartements, Bern, Telegraphengebäude, Speichergasse.

Kihm C., Mathematiker der Schweizerischen Lebensversicherungs- und Rentenanstalt, Zürich.

Landmesser Alb., Basler Lebensversicherungsgesellschaft, Basel.

*Leubin Robert, Vorstand der Verwaltung der Pensions-, Hilfs- und Krankenkassen der Schweizerischen Bundesbahnen, Bern.

Meyer Ed., Verwalter der Schweizerischen Sterbe- und Alterskassa, Basel.

Moser Ch., Prof., Dr., Direktor des Eidgenössischen Versicherungsamtes, Bern.

Renfer H., Dr., Professor an der Handelsschule, St. Gallen, Tannenstraße 3.

*Riem Jos., Basler Lebensversicherungsgesellschaft, Basel.

Rosselet Fritz, Experte des Eidgenössischen Versicherungsamtes, Bern.

Schaertlin G., Dr., Direktor, Zürich, Alpenquai.

*Simon Ch., Dr., Direktor der Schweizerischen Rückversicherungsgesellschaft, Zürich, Gotthardstr. 43.

Stein V., Direktor der Basler Lebensversicherungsgesellschaft, Basel.

Seyfarth R., Subdirektor, St. Gallen, Tellstraße 22.

*Trefzer Fritz, Vizedirektor des Eidgenössischen Versicherungsamtes, Bern.

Serbien.

Mitglied:

*Mijalkowitsch Dimitrije, Generaldirektor der Versicherungsgesellschaft „Serbia“, Belgrad.

Spanien.

Mitglieder:

Bazin Ernest, Actuaire de la Société d'Assurances sur la vie „Banco Vitalicio de Espana“, 18, Rambla de Catalunya, Barcelona.

Dato Edouard, Président de l'Institut National de Prévoyance, Président de la Chambre des Députés, ancien Viceprésident d'honneur des Congrès internationaux d'Actuaires de Paris et de New-York, 18, Alcalá, Madrid.

Delas J. M. de, Conseiller de la „Banco Vitalicio de Espana“, membre du Comité officiel consultatif d'Assurances, 23, Rambla de Catalunya, Barcelona.

Maluquer y Salvador, José, Dr., Conseiller délégué de l'Institut National de Prevoyance, membre de l'Institut des Reformes Sociales, correspondant du comité organisateur, C. I. A., C. P., 10, Campomanes, Madrid.

Rosillo J. A., Directeur Général en Espagne de „The Equitable Life Insurance of the United States“, 18, Alcalá, Madrid.

Subskribenten:

Instituto Nacional de Prevision, 6, Sagasta, Madrid.

Institut des Reformes Sociales, Madrid.

Ungarn.

Mitglieder:

*Altenburger Julius, C. I. A., C. I. A. F., C. A. A. B., Sekretär der mathematisch-statistischen Vereinigung, Wien I., Grünangergasse 1 (Budapest, VII., Hajtsár-út 24).

*Arany Daniel, Professor, Budapest, VII., Kerepesi-út 38.

*Balaban Adolf, Subdirektor der Ersten ungarischen allgemeinen Assekuranz-Gesellschaft, Budapest, IV., Vigadó-tér 1.

- Bara Sigmund P., Prokurist und Abteilungschef der Ersten ungarischen allgemeinen Assekuranz Gesellschaft, Budapest, IV., Vigadó-tér 1.
- *Beckett Arthur Reginald, Direktor des „Gresham“, Life Insurance Company Ltd., Budapest, Gresham-Palais.
- *Bogyó Sam., königl. Rat, Professor an der Handels-Akademie, M. m.-st. V., technischer Konsulent des Ersten Mädchenausstattungs-Verein a. G., Budapest, VI., Munkácsy-utca 22.
- Brüll Daniel, Dr., Rechtsanwalt. Budapest, VII., Erzsébet-körút 30.
- Fischl Géza, General-Sekretär der Ungarisch-französischen Versicherungs-Aktien-Gesellschaft, Budapest, IV., Vigadó tér 1.
- Freud Moriz, Direktor der Nationalen Unfallversicherungs-Aktien-gesellschaft, Budapest, VII., Erzsébet-körút 13.
- *Friedländer Isidor, Direktor-Stellvertreter des Ersten Mädchen-ausstattungs-Verein a. G., Budapest, VI., Teréz-körút 40.
- *Gál Ludwig, Mathematiker des Ersten Mädchenausstattungs-Verein a. G., Budapest, VI., Teréz-körút 40—42.
- Gergely Theodor, Prokurist und Abteilungschef der Ersten ungarischen allgemeinen Assekuranz-Gesellschaft, Budapest, IV., Vigadó-tér 1.
- Gogala Josef, Prokurist der Vaterländischen allgemeinen Versicherungs-Gesellschaft, Budapest, IV., Eskü-út 6.
- Goldziher Karl, Dr., M. m.-st. V., Professor an der kön. ung. Bürgerschullehrer-Bildungsanstalt. Budapest, VII., Holló-utca 4.
- Gömöri Viktor, Prokurist der Vaterländischen allgemeinen Ver-sicherungs-Gesellschaft, Budapest, IV., Eskü-út 6.
- Hajduska Albert, General-Inspektor der Ersten ungarischen all-gemeinen Assekuranz-Gesellschaft, Budapest, IV., Vigadó-tér 1.
- *Halász Manó, Direktor der Ungarischen allgemeinen Sparkassa Budapest, V., József-tér 14.
- Havas Max, Professor an der Handels-Akademie, M. m.-st. V., technischer Konsulent der Ersten Militärdienst-Versicherungs-Anstalt, Budapest, Váci-körút 78.
- Hentaller Ludwig, Reichstags-Abgeordneter, General-Direktor der Vaterländischen allgemeinen Versicherungs-Gesellschaft, Budapest, IV., Eskü-út 6.
- *Kohn Arnold, leitender Direktor des Ersten Mädchenausstattungs-Verein a. G., Budapest, VI., Terézkörút 40—42.
- Krausz L. Paul, General-Sekretär der Ersten Militärdienst-Ver-sicherungsanstalt a. G., Budapest, IV., Váci-utca 34.
- *Lang Josef, Direktor der Versicherungs-Genossenschaft der Land-wirte, Budapest, VIII., Baross-utca 10.
- *Ludasi Samuel, Direktor des „Anker“, Lebensversicherungs-Gesell-schaft, Budapest, Erzsébet-tér 13.

- *Ormody Wilhelm v. Mitglied des ungarischen Magnatenhauses, General-Direktor der Ersten ungarischen allgemeinen Assekuranz-Gesellschaft, Budapest, IV., Vigadó-tér 1.
- *Poll Emerich, Prokurist und Abteilungschef der Ersten ungarischen allgemeinen Assekuranz-Gesellschaft, Budapest, IV., Vigadó-tér 1.
- *Poór Jakob, Direktor für Ungarn der k. k. priv. Assicurazioni Generali, Budapest, Dorottya-utca 10.
- *Raffmann Jakob, Dr., Mathematiker der Ersten ungarischen allgemeinen Assekuranz-Gesellschaft, Budapest, Mária Valeria utca 3.
- Regecz János, Mathematiker der Ersten Militärdienst-Versicherungsanstalt a. G., Budapest, IV., Váci-utca 34.
- *Reinitz Ernő, Abteilungs-Chef der „Foncière“, Pester Versicherungs-Anstalt, Budapest, V., Sas-utca 10.
- *Ribári Moritz, Direktor der „Foncière“, Pester Versicherungs-Anstalt, Budapest, V., Sas-utca 10.
- Robitsek Franz Heinrich, Direktor der Lebens-Versicherungs-Gesellschaft „Dordrecht“, Budapest, V., Marokkai-utca 2.
- Róna Marc, Prokurist und Abteilungschef der Ersten ungarischen allgemeinen Assekuranz-Gesellschaft, Budapest, IV., Vigadó-tér 1.
- Rósa Franz, Dr., Rechtsanwalt, Budapest, V., Csáky-utca 5.
- *Róth Paul, Dr., Rechtsanwalt, Budapest, VII., Damjanich-utca 54
- Rott Jacques, Dr., Advokat, Budapest, VI., Gróf Zichy Jenő-utca 3.
- *Rubinek Julius von, Direktor des Ungarischen Landes-Agrikultur-Vereines, Verwaltungsrat der Versicherungs-Genossenschaft der Landwirte, Budapest, Köztelek.
- *Sándor Paul, Generalkonsul, Direktor für Ungarn der Frankfurter Transport-, Unfall- und Glasversicherungs-Gesellschaft, Budapest, V., Gizella-tér, Palais Haas.
- Sarbó Leo v., Direktor der „Foncière“, Pester Versicherungs-Anstalt, Budapest, V., Sas-utca 10.
- *Schuk Josef, Direktor des „Gresham“ Life Insurance Company Ltd., Budapest, VIII., Josefsring 63.
- Sebő Julius, Direktor der Ungarisch-französischen Versicherungs-Aktiengesellschaft, Budapest, Vigadó-tér 1.
- Sós Ernst, Dr., Rechtsanwalt, Budapest, VI., Andrassy-út 48.
- Szendé Carl v., Generaldirektor-Stellvertreter der Ersten ungarischen allgemeinen Assekuranz-Gesellschaft, Budapest, IV., Vigadó-tér 1.
- Szilágyi Carl, Direktor der Standard Life Insurance Company Ltd., Budapest, IV., Kossuth Lajos-utca 4.
- Thirring Gustav, Dr., Professor an der Universität, Aufsichtsrat der mathematisch statistischen Vereinigung, Direktor des Kommunal-statistischen Bureaus, Budapest, IV., Károly-körút 28.

- *Thirring Ludwig, Richter an der kgl. Kurie, Budapest, Justizministerium.
- *Trebitsch Ignaz, Direktor der k. k. priv. Lebensversicherungs-Gesellschaft Österreichischer Phönix, Budapest. Bécsi-utca 3.
- *Vasvári Tibor, Mathematiker der „Foncière“, Pester Versicherungs-Anstalt, Budapest, V., Sas-utca 10.
- *Wagner Johann. Dr., Mathematiker der „Nationale“, Unfallversicherungs-Aktiengesellschaft. Budapest, VII., Erzsébet-körút 13.

Subskribenten:

- Standard, Lebensversicherungs-Gesellschaft. Budapest. Kossuth Lajos-utca 4.
- Erste Militär-Dienst-Versicherungs-Anstalt, unter dem Protektorate seiner kaiserl. und königl. Hoheit des Herrn Erzherzogs Josef, als Genossenschaft. Budapest, IV., Vaci-utca 34.
- Handels-Akademie. Budapest, V., Alkotmány-utca 11.
- Bibliothek der technischen Hochschule. Budapest.
- Königl. ungar. Handelsministerium.
- Königl. ungar. Justizministerium.
- Königl. ungar. Ackerbauministerium.

Vereinigte Staaten und Canada.

Mitglieder:

- Allstrom Henry Willard. A. A. S., Actuary, Occidental Life Insurance Co., Los Angeles, Cal.
- Alsop David Griscom, F. A. S., Actuary, Provident Life and Trust Co., 409 Chestnut Street, Philadelphia, Pa.
- Angell Charles Hart, A. B., A. A. S., Assistant Actuary, Massachusetts Mutual Life Insurance Co., Springfield, Mass.
- Baber Walter Crosbie, A. A. S., Royal Victoria Life Insurance Co., Montreal, Canada.
- Blackadar Alfred Kimball, A. M., F. A. S., F. I. A., Actuary, Insurance Department, Ottawa, Canada.
- Blehl Ernest Mar, A. M., A. A. S., A. I. A., Actuary, Philadelphia Life Insurance Co., Philadelphia, Pa.
- Bliss George Isaac, A. B., A. A. S., Mutual Life Insurance Co., 34 Nassau Street, New York.
- Bradshaw Thomas, F. A. S., F. I. A., Managing Director and Actuary, Imperial Life Assurance Co., Toronto, Canada.

- Breiby O. William, A. A. S., Office of D. P. and E. P. Fackler, 35 Nassau Street, New York.
- Brinkerhoff John Jones, A. M., F. A. S., Actuary, Association of Life Insurance presidents, 1 Madison Ave., New York.
- Brough Franklin, A. A. S., Federal Life Assurance Co., Hamilton, Ont., Canada.
- Burke David, A. I. A., F. S. S., General Manager, Royal Victoria Life Insurance Co., Montreal, Canada.
- Buttolph Henry Wright, A. M., A. A. S., Consulting Actuary, Law Building, Indianapolis, Ind.
- Carpenter Raymond, Van Arsdale, F. A. S., Metropolitan Life Insurance Co., 1 Madison Ave., New York.
- Carrington John Randolph Leigh, A. A. S., Assistant Actuary, Union Central Life Insurance Co., Cincinnati, Ohio.
- Cathles Lawrence MacLagan, A. A. S., Secretary and Actuary, Southwestern Life Insurance Co., Dallas, Texas.
- Cillis Hubert, F. A. S., Vice-President and Secretary, Germania Life Insurance Co., 20 Nassau Street, New York.
- Cole Richard Huntington, A. B., F. A. S., Actuary, Connecticut General Life Insurance Co., Hartford, Conn.
- Craig James Douglas, F. A. S., Metropolitan Life Insurance Co., 1 Madison Ave., New York.
- Craig James McIntosh, F. A. S., Actuary, Metropolitan Life Insurance Co., 1 Madison Ave., New York.
- Crawford James Camp, A. M., F. A. S., Associate Actuary, Northwestern Mutual Life Insurance Co., Milwaukee, Wis.
- Cushman Emma Warren, F. A. S., Actuary, Insurance Department, Boston, Mass.
- Dark Thomas Arthur, M. A., A. A. S., Excelsior Life Insurance Co., Toronto, Canada.
- Davenport Isaac, M. E., A. A. S., Actuary, Virginia Bureau of Insurance, Richmond, Va.
- Davenport John Sydney, Jr., A. B., A. A. S., Actuary, Life Insurance Co. of Virginia, Richmond, Va.
- Davidson Adolphe, Actuary, New York Life Insurance Co., rue Cabouret, Colombes (Seine).
- Dawson Miles Menander, F. A. S., F. I. A., Counselor at Law and Consulting Actuary, 90 William Street, New York.
- De Boer Joseph Arend, M. A., F. A. S., President, National Life Insurance Co., Montpelier, Vt.
- Dickenson David Stephens, A. A. S., Actuary, Security Mutual Life Insurance Co., Binghamton, N. Y.

- Dow Herbert Beeman. A. M., F. A. S., Actuary, New England Mutual Life Insurance Co., Boston, Mass.
- Earle Arthur Percival, A. A. S., A. I. A., Actuary and Assistant Secretary, Columbian National Life Insurance Co., Boston, Mass.
- Emery John Maynard. M. D., A. A. S., Actuary. Des Moines Life Insurance Co., Des Moines, Ia.
- Fackler David Parks, A. M., F. A. S., Cor. Mem. I. A. Eng. and I. A. Fr. Consulting Actuary, 35 Nassau Street, New York.
- Fackler Edward Bathurst, A. B., LL. B., F. A. S., Consulting Actuary, 35 Nassau Street, New York.
- Ferguson Colin Campbell, B. A., F. A. S., A. I. A., Actuary, Great West Life Assurance Co., Winnipeg, Man.
- File Lorne Kenelm. B. A., F. A. S., A. I. A., Imperial Life Assurance Co., Toronto, Canada.
- Fitzgerald Hon. W., Superintendent of Insurance, Ottawa, Canada.
- Flynn Benedict Devine, F. A. S., Assistant Actuary, Travelers Insurance Co., Hartford, Conn.
- Fouse L. G., President, Fidelity Mutual Life Insurance Co., 112 N. Broad Street, Philadelphia, Pa.
- Fuhrer John, Actuary, Germania Life Insurance Co., 20 Nassau Street, New York.
- Gaylord William Standish, A. B., F. A. S., Home Life Insurance Co., 256 Broadway, New York.
- Gibb James Burnett, A. A. S., F. F. A., A. I. A., Actuary, Penn Mutual Life Insurance Co., Philadelphia, Pa.
- Glover James W., Prof., Ph. D., University Lecturer on Actuarial Subjects, University of Michigan, Ann Arbor, Mich.
- Goldman Leonard, A. I. A., Managing Director, North American Life Assurance Company of Canada, Toronto, Canada.
- Gore James Howard, Ph., D., F. A. S., George Washington University, Washington. D. C.
- Gore John Kinsey, A. M., F. A. S., Actuary, Prudential Insurance Co., Newark, N. J.
- Gould Harry F., Actuary, West Coast Life Insurance Co., San Francisco, Cal.
- Gould William H., M. A., A. A. S., A. I. A., Actuary, Volunteer State Life Insurance Co., Chattanooga, Tenn.
- Graham George Jr., A. A. S., F. F. A., A. I. A., Actuary and Assistant Secretary, Capitol Life Insurance Co., Denver, Col.
- Grant Milton D., B. A., F. A. S., F. I. A., Government Actuary, Ottawa, Canada.

- Grow Arthur R., F. A. S., Actuary, New York Life Insurance Co.,
346 Broadway, New York.
- Hall Clayton Coleman, A. M., LL. B., F. A. S., Attorney at Law and
Consulting Actuary, 10 South Street, Baltimore, Md.
- Hammond Harry Pierson, B. A., A. A. S., Actuary, Insurance Depart-
ment, Hartford, Conn.
- Hann Robert George, F. A. S., A. I. A., Associate Actuary, Equitable
Life Assurance Society, 120 Broadway, New York.
- Hardcastle Edward Edgington, A. M., F. A. S., A. I. A., Actuary,
Union Central Life Insurance Co., Cincinnati, O.
- Henderson Robert B. A., F. A. S., F. I. A., Assistant
Actuary, Equitable Life Assurance Society, 120 Broadway,
New York.
- Hildebrand Charles, Ph. B., D. E., F. A. S., Assistant Actuary,
Connecticut Mutual Life Insurance Co., Hartford, Conn.
- *Hoffman Frederick L., University Lecturer on Actuarial Subjects,
Prudential Insurance Co., Newark, N. J.
- Homans I. Smith, A. A. S., Actuary, Greensboro Life Insurance Co.,
Greensboro, N. C.
- Hughes Charles, A. A. S., Insurance Department, State of New York,
11 Broadway, New York.
- Hull James W., President, Berkshire Life Insurance Co., Pittsfield,
Mass.
- *Hunter Arthur, F. A. S., F. F. A., A. I. A., F. S. S., Actuary,
New York Life Insurance Co., 346 Broadway, New York.
- *Hunter Robertson Gilbert, F. A. S., A. I. A., State Actuary, Com-
monwealth of Massachusetts, 161 Devonshire Street, Boston,
Mass.
- Hutcheson William Anderson, F. A. S., F. I. A., F. F. A., Associate
Actuary, Mutual Life Insurance Co., 32 Nassau St., New York.
- Ireland Oskar Brown, A. M., F. A. S., Actuary, Massachusetts
Mutual Life Ins. Co., Springfield, Mass.
- Jackson Charles William, M. A., A. A. S., Greensboro Life Insurance
Co., Greensboro, N. C.
- Joffe Solomon A., M. Sc., F. A. S., Mutual Life Insurance Co., 32
Nassau Street, New York.
- Johnston Frederick Henry, F. A. S., A. I. A., Associate Actuary,
Prudential Insurance Co., Newark, N. J.
- Kilgour David Errett, M. A., F. A. S., A. I. A., Actuary, North
American Life Assurance Co., Toronto, Ontario.
- Kirkpatrick George Halsey, F. A. S., Assistant Actuary, Prudential
Insurance Co., Newark, N. J.

- Langstaff James Miles, C. A., F. A. S., 666 Bathurst Street, Toronto, Canada.
- Lee James Morgan, F. A. S., Actuary, Berkshire Life Insurance Co., Pittsfield, Mass.
- Linzmeier Louis, F. F. S., Assistant Actuary, Manhattan Life Insurance Co., 66 Broadway, New York.
- Loveland Charles Alvin, F. A. S., Actuary, Northwestern Mutual Life Insurance Co., Milwaukee, Wis.
- Lunger John Bodine, F. A. S., Vice-President, Travelers Insurance Co., Hartford, Conn.
- Macaulay Thomas Bassett, F. A. S., F. I. A., F. S. S., Cor. Mem. I. A. Fr., Managing Director, Sun Life Assurance Co., Montreal, Canada.
- *Macdonald William Campbell, F. A. S., Actuary, Confederation Life Association, Toronto, Ontario.
- McAdam Lucins, Actuary, United States Annuity and Life Insurance Co., Chicago, Ill.
- McClintock Emory, Ph. D., LL. D., F. A. S., F. I. A., Cor. Mem. I. A. Fr. and A. A. Belg., Vice-President and Actuary, Mutual Life Insurance Co., 32 Nassau Street, New York.
- McKechnie James Baldwin, M. A., F. A. S., A. I. A., Assistant Actuary, Manufacturers Life Insurance Co., Toronto, Ont.
- McKellar John Archibald, A. A. S., Actuary, Auditor's Department, State House, Des Moines, Iowa.
- Marshall Elbert Pike, A. B., F. A. S., Vice-President, Union Central Life Insurance Co., Cincinnati, Ohio.
- Marshall William Andrew, F. A. S., Vice-President and Actuary, Home Life Insurance Co., 256 Broadway, New York.
- Messenger Hiram John, Ph. D., F. A. S., Actuary, Travelers Insurance Co., Hartford, Conn.
- Moir Henry, F. A. S., F. F. A., F. I. A., Actuary, Provident Savings Life Assurance Society, 35 Nassau Street, New York.
- Moore George Cecil, A. A. S., A. I. A., Associate Actuary, Imperial Life Assurance Company of Canada, Toronto, Canada.
- Morris Edward Bontecou, Ph. D., F. A. S., Assistant Actuary, Travelers Insurance Co., Hartford, Conn.
- Morris William Oscar, A. A. S., Actuary, North American Life Ins. Co. of Newark, Newark, N. J.
- Mowbray Albert Henry, A. B., A. A. S., Actuary, Insurance Department, San Francisco, Cal.
- Multon Clarence E., A. M., Actuary, National Life Insurance Co., Montpelier, Vt.

- Muckle Charles Park, A. B., A. A. S., Actuary, Union Life Assur. Co., Toronto, Ontario.
- Nichols Walter Smith, A. M., F. A. S., Editor, Insurance Monitor, 100 William Street, New York.
- Nitchie Joseph Howard, A. B., Consulting Actuary, 153 La Salle Street, Chicago, Ill.
- Niven John Ballantine, C. A., C. P. A., A. A. S., 30 Broad Street, New York.
- Paterson John Shermann, F. A. S., Actuary, Insurance Department, Albany, New York.
- Papps Percy Charles Herbert, F. A. S., A. I. A., Actuary, Mutual Benefit Life Insurance Co., Newark, N. J.
- Peiler Maximilian Heinrich, F. A. S., Assistant Actuary, Aetna Life Insurance Co., Hartford, Conn.
- Phillips Thomas Ashley, B. A., A. A. S., A. I. A., New York Life Insurance Co., 346 Broadway, New York.
- Plumley, Gardner Ladd, F. A. S., Consulting Actuary, 163 W. 91st. Street, New York.
- Rhodes Edward E., F. A. S., Vice-President, Mutual Benefit Life Insurance Co., Newark, N. J.
- Rice Harry Izard Bacon, A. M., A. A. S., Connecticut Mutual Life Insurance Co., Hartford, Conn.
- Richter John George, F. A. S., General Manager and Supervising Actuary, London Life Assurance Co., London, Ontario.
- Roche John Francis, F. A. S., 2nd Vice-President and Actuary, Pacific Mutual Life Insurance Co., Los Angeles, Cal.
- *Rose Douglas Hall, A. A. S., Actuary, Maryland Life Insurance Co., Baltimore, Md.
- Ryan Harwood Eldredge, A. A. S., Actuary, Puritan Life Insurance Co., Providence, R. I.
- St. John Howell Williams, Ph. B., Cor. Mem. I. A. Fr., F. A. S., Actuary, Aetna Life Insurance Co., Hartford, Conn.
- Sanders George White, A. B., F. A. S., Actuary, Michigan Mutual Life Insurance Co., Detroit, Mich.
- Sanderson Frank, A. M., F. A. S., F. F. A., A. I. A., Joint General Manager, Canada Life Assurance Co., Toronto, Ontario.
- Seitz J. Charles, Actuary, Security Life Insurance Co. of America, Chicago, Ill.
- Sheppard Herbert Norman, B. A., F. A. S., A. I. A., Assistant Actuary, Home Life Insurance Co., 256 Broadway, New York.
- Smith Charles Gordon, A. A. S., Northern Life Insurance Co., First National Life Insurance Co., Chicago, Ill.

- Smith William Simeon, A. M., F. A. S., Actuary, John Hancock Mutual Life Insurance Co., Boston, Mass.
- Stilwell Samuel Edgar, Ph. D., F. A. S., Actuary, Insurance Department, Columbus, Ohio.
- Strong Wendel Melville, Ph. D., LL. B., F. A. S., Assistant Actuary, Mutual Life Insurance Co., 32 Nassau Street, New York.
- Tatlock John, M. A., F. A. S., F. R. A. S., Cor. Mem. A. A. Belg., Room 605, 141 Broadway, New York.
- Thompson John Spencer, B. A., F. A. S., A. I. A., Mutual Life Insurance Co., 32 Nassau Street, New York.
- Tolman William H., Director, American Museum of Safety Devices, 231 West 39th Street, New York.
- Torrey Morris Whitmore, F. A. S., Secretary and Actuary, Manhattan Life Insurance Co., 66 Broadway, New York.
- Van Cise Joel Garretson, F. A. S., Actuary, Equitable Life Assurance Society, 120 Broadway, New York.
- Washburne Alva Courtney, A. A. S., Actuary, Hartford Life Insurance Co., Hartford, Conn.
- Washburn James Hermann, A. A. S., Actuary and Assistant Treasurer, La Latino-Americana Life Insurance Co., Calle de Cadeno No. 21, Mexico City, Mexico.
- Weeks Rufus Wells, F. A. S., A. I. A., Cor. Mem. I. A. Fr., Vice-President and Chief Actuary, New York Life Insurance Co., 346 Broadway, New York.
- Wegenast George, F. A. S., Managing Director, Mutual Life Assurance Co. of Canada, Waterloo, Ontario.
- Welch Archibald Ashley, A. B., F. A. S., 2nd Vice-President and Actuary, Phoenix Mutual Life Insurance Co., Hartford, Conn.
- Wells Daniel Halsey, Ph. B., C. E., F. A. S., Actuary, Connecticut Mutual Life Insurance Co., Hartford, Conn.
- Wing Asa Shove, F. A. S., Cor. Mem. I. A. Fr., President, Provident Life and Trust Co., 409 Chestnut Street, Philadelphia, Pa.
- Withington Frederik S., Consulting Actuary, 1012 Fleming Building, Des Moines, Iowa.
- Wolfe S. Herbert, Consulting Actuary, 165 Broadway, New York.
- Wood Arthur Barton, A. B., F. A. S., F. I. A., Actuary, Sun Life Assurance Co., Montreal, Canada.
- *Woodward George Badger, F. A. S., 2nd Vice-President, Metropolitan Life Assurance Co., 1 Madison, New York.
- Woodward Joseph Hooker, Ph. B., F. A. S., Auditor and Assistant Actuary, New York State Insurance Department, 11 Broadway, New York.

Wright Walter Channing, F. A. S., Consulting Actuary, 45 Milk Street. Boston, Mass.
 Young William, F. A. S. F. F. A., New York Life Insurance Co., 346 Broadway. New York.

Subskribenten:

Aetna Life Insurance Co., Hartford, Conn.
 American Underwriter, 141 Broadway, New York.
 Bankers Life Insurance Co., Lincoln, Neb.
 Barnard William Francis, 1100 Midland Ave. Syracuse, N. Y.
 Barnett Samuel, Consulting Actuary. 502 Peter's Building. Atlanta, G.
 Clabaugh Charles C., Maryland Life Insurance Co., Baltimore, Md.
 Confederation Life Association, Toronto. Canada.
 Connecticut Mutual Life Insurance Co., Hartford, Conn.
 Continental Life Insurance Co., Toronto, Canada.
 Continental Life Insurance and Investment Co., Salt Lake City, Utah.
 Equitable Life Insurance Co., Des Moines, Iowa.
 Fidelity Mutual Life Insurance Co., 112 N. Broad St.. Philadelphia, Pa.
 Franklin Life Insurance Co., Springfield, Ill.
 Hall, A. G., 56 Pine Street, New York.
 Harpell, J. J., Policy Holders Association, Toronto, Ont., Canada.
 Hartford Life Insurance Co., Hartford, Conn.
 Harvard Co-Operative Society, Lyceum Building, Cambridge, Mass.
 The Illinois Life Insurance Co., Chicago, Ill.
 Imperial Life Assurance Co., Toronto, Canada.
 Insurance Department of Oklahoma, Guthrie, Okla.
 Insurance Monitor, 100 William Street, New York.
 Inter-State Life Insurance Co., Indianapolis, Ind.
 The John Crearer Library, Chicago, Ill.
 Kansas City Life Insurance Co., Kansas City, Mo.
 Landis Abb, 613 Wilcox Building, Nashville, Tenn.
 Life Insurance Co. of Virginia, Richmond, Va.
 London Life Insurance Co., London, Ontario. Canada.
 The Manhattan Life Insurance Co., New York.
 The Manufacturers Life Insurance Company, Toronto, Canada.
 Michigan Mutual Life Insurance Co., Detroit, Mich.
 The Mutual Benefit Life Insurance Co., Newark, N. J.
 Mutual Life Insurance Co. of New York, 32 Nassau St.. New York.
 New England Mutual Life Insurance Co., Boston, Mass.
 New York Life Insurance Co., 346 Broadway. New York.
 Nollen Henry Scholte, 714 Equitable Building. Des Moines, Ia.
 Pacific Mutual Life Insurance Co., Los Angeles, Cal.

Penn Mutual Life Insurance Co., Philadelphia. Pa.
Presbyterian Ministers Fund, Philadelphia. Pa.
Provident Life and Trust Co., Philadelphia. Pa.
Prudential Insurance Co., Newark, N. J.
Public Library of Boston. Boston, Mass.
Public Library of Cincinnati. Cincinnati, Ohio.
Public Library of Milwaukee. Milwaukee, Wis.
Public Library of Newark. Newark, N. J.
Public Library of New York, New York.
Security Mutual Life Insurance Co., Binghamton, N. Y.
Southern States Life Insurance Co., Charlestown, W. Va.
Southwestern Mutual Life Insurance Co., Dallas. Texas
The Spectator Company, 135 William Street, New York.
State Mutual Life Insurance Co., Worcester, Mass.
Stein C. F., Maryland Life Insurance Co., Baltimore. Md.
Taylor Charles G. Jr., Secretary and Actuary, South Atlantic Life
Insurance Co., Richmond, Va.
Travelers Insurance Company, Hartford. Conn.
Tuck School Library, Hannover, N. H.
Union Central Life Insurance Co., Cincinnati. Ohio.
University of California. Berkeley, Cal.
University of Illinois, Urbana, Ill.
University of Nebraska. Lincoln, Neb.
University of Toronto. Toronto, Canada.
Webster Franklin, Insurance Press, New York.

Protokoll

Proceedings

Procès-verbal

Processo verbale

Feierliche Eröffnungssitzung.

Montag, den 7. Juni 1909, 10 Uhr vormittags.

Generalsekretär **Bégault**, Brüssel :

Excellences, Mesdames, Messieurs,

Par suite de l'absence fortuite de M. le Président du Comité permanent, M. Lepreux, j'ai l'honneur de présider l'ouverture du 6^e Congrès international d'actuaire qui va se tenir à Vienne.

Depuis le modeste congrès qui s'est tenu à Bruxelles il y a quatorze ans, nous avons toujours vu les congrès des actuaire augmenter en importance, tant par les questions qui s'y sont discutées que par la présence des autorités qui ont bien voulu y assister.

L'actuaire se réjouit de voir de plus en plus les pouvoirs politiques s'appuyer sur sa science, pour fonder les oeuvres de prévoyance qui seules sont durables parce qu'elles sont fondées sur le calcul et sur la raison.

Je n'ai pas besoin de vous dire l'importance des questions qui seront examinées au présent congrès : les félicitations viendront plus tard. Mais néanmoins nous pouvons d'avance remercier le Comité organisateur des peines qu'il a prises pour le choix de ces questions au point de vue scientifique et technique.

Le meilleur remerciement que nous puissions faire à nos collègues d'Autriche, c'est de leur décerner la présidence, la viceprésidence et le secrétariat du Congrès qui va s'ouvrir. En conséquence je vous propose de nommer comme président du Congrès M. le Professeur Czuber (Applaudissements); comme vice-président M. le Docteur Klang (Applaudissements); enfin comme secrétaires MM. Dr. Graf, Noske et Savery (Applaudissements).

Je prierai ces Messieurs de bien vouloir prendre place au Bureau et je déclare ouvert le VI^e Congrès international d'actuaire. (Applaudissements.)

Präsident Professor Hofrat **Czuber**, Wien:

Mit Freude, aber auch mit einiger Besorgnis übernehme ich das Ehrenamt, zu dem Sie mich soeben durch Ihr Vertrauen berufen haben. Mit Freude, weil ich in der auf mich gefallen Wahl eine Ehrung der Wissenschaft erblicke, die ich hier zu vertreten habe; mit Besorgnis, weil ich fürchte, daß meine Kräfte zu einer Ihren berechtigten Erwartungen entsprechenden Durchführung der Aufgabe kaum ausreichen werden. Empfangen Sie denn mit meinem herzlichsten Danke die Zusicherung eines guten Willens.

Als meine erste Pflicht betrachte ich es, den Kongreß zu begrüßen. Ich wende mich vor allem an Ihre Exzellenzen, die Herren Minister, um ihnen für ihr Erscheinen bei diesem feierlichen Akte zu danken, durch das sie bekundet haben, daß die hohe Regierung der Institution, deren Förderung dieser Kongreß gewidmet ist, Bedeutung und Wert beimißt.

Ich begrüße des weiteren Se. Durchlaucht den Herrn Landmarschall von Niederösterreich, Se. Exzellenz den Herrn Bürgermeister der Reichshaupt- und Residenzstadt Wien, die Repräsentanten der wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Korporationen: ihr Erscheinen erfüllt uns mit Stolz, weil wir darin einen Beweis der allgemeinen Anerkennung der Versicherungsidee und eine ehrende Auszeichnung derjenigen erkennen dürfen, die an ihrer Verwirklichung in Theorie oder Praxis wirken.

Ich begrüße schließlich, doch nicht zuletzt, Sie alle, meine geehrten Herren, die Sie gekommen sind, um hier wichtige Beratungen zu pflegen.

Hochansehnliche Versammlung!

Es ist eine verhältnismäßig noch junge Wissenschaft, die diesen illustren Kreis von Fachmännern aus allen Teilen der Erde zusammengeführt hat; aber der Gedanke, in dessen Dienst sich diese Wissenschaft gestellt hat, der Gedanke an die Vorsorge für eine ungewisse Zukunft, ist so alt wie die menschliche Kultur. Denn, solange alles Sinnen und Trachten nur auf die Befriedigung der augenblicklichen Bedürfnisse gerichtet ist, kann von einer Kultur nicht gesprochen werden.

In der Periode, die ich die vorwissenschaftliche nennen möchte, stützte sich der Versicherungsbetrieb auf einige spärliche Erfahrungstatsachen. Seine Haupttriebfeder war der praktische Sinn der leitenden Personen. Es muß hier ausgesprochen werden, daß dieser praktische Sinn, der auch heute unentbehrlich ist, großes geleistet hat. Beweis dafür, daß aus jener Periode noch mancher stolze Bau in die Gegenwart hereinragt. Aber wie vieles, was auf so schwanker Grundlage

aufgebaut war, ist zusammengebrochen und hat unter seinen Trümmern große Werte und noch größere Hoffnungen begraben.

In dem Maße nun, als sich das Versicherungswesen zum Großbetrieb entwickelte und als im weiteren Verlaufe zu der privaten die öffentliche Versicherung trat, die mit einem Schlage Millionen von Personen umfaßte, erwies sich das empirische Verfahren als unzulänglich, und unter der zwingenden Notwendigkeit entstand allmählich eine Wissenschaft, die ihre Hilfsquellen — die Natur des Gegenstandes bringt es so mit sich — aus den verschiedensten Wissensgebieten herleiten mußte. Der Löwenanteil der Arbeit fiel der Mathematik zu, deren uralte verlässliche Kraft sich aufs neue bewährte. Sie fand hier nicht ein Gebiet freier, durch keine Rücksicht gehemmter, rein spekulativer Betätigung, vielmehr ward ihr eine bestimmt umschriebene schwierige Aufgabe gestellt: den wirklichen Verlauf der Dinge einer sorgfältigen Analyse zu unterwerfen, ihn von dem beirrenden Einschlag des Zufalles möglichst zu befreien und mit den so gewonnenen Ergebnissen die Fundamente des mächtigen Baues der Versicherung immer mehr zu festigen.

Gestatten Sie, daß ich bei dem eben gebrauchten Bilde noch einen Augenblick verweile. Mag ein Bau noch so richtig konstruiert und noch so fest gefügt sein, er bleibt nüchtern und kahl, wenn nicht die Kunst seine Formen veredelt.

Auch der stolze Bau der Versicherung, der privaten sowie der sozialen, bedarf einer Seele, soll er Leben und Schönheit erlangen.

Und diese Seele ist hier die Humanität. So lassen Sie denn durch die strengen Formeln und die trockenen Zahlenreihen, die nun einmal unerläßlich sind auf Ihrem Arbeitsgebiete, überall die Humanität durchleuchten.

Hochgeehrte Herren! Sie werden in Verhandlungen über wichtige Fragen der noch jungen Versicherungswissenschaft eintreten. Ich bin Ihrer Zustimmung sicher, wenn ich allen jenen unter Ihnen herzlichen Dank sage, die durch die eingeschickten Arbeiten die Grundlage für diese Verhandlungen geschaffen haben.

Ihre Beratungen werden sich in einem festlichen Rahmen vollziehen, den wir so schön zu gestalten bemüht waren, als es unsere Verhältnisse gestatten. Wir hatten uns dabei der werktätigen Unterstützung von vielen Seiten zu erfreuen. Ich glaube, diesen Augenblick der feierlichen Eröffnung benützen zu sollen, um jenen Behörden und Korporationen zu danken, die vom Anfang an ihrer Sympathie für den Kongreß Ausdruck gegeben und zu seinem Gelingen, das wir zu erzielen erhoffen, beigetragen haben. Ich danke insbesondere der hohen Regierung, dem löblichen Gemeinderate, der sehr geehrten Handels-

und Gewerbekammer und der löblichen Hoftheater-Intendanz für ihr in reichem Maße bekundetes Wohlwollen.

Und nun erübrigt mir noch, den Verhandlungen einen lebhaften Verlauf und nachhaltigen Erfolg zu wünschen und der Hoffnung Ausdruck zu geben, daß Sie mit den Anregungen, die befruchtend auf den Fortschritt unserer Wissenschaft und damit fördernd auf die Institution des Versicherungswesens in allen seinen Formen wirken sollen, auch eine schöne bleibende Erinnerung mit nachhause bringen mögen an die gemeinsam verlebten Tage und an unsere geliebte Kaiserstadt Wien. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Ich erlaube mir das Wort Seiner Exzellenz dem Herrn Minister des Innern, Baron Härdtl zu erteilen.

Minister des Innern Freiherr v. **Härdtl**, Wien:

Hochgeehrte Herren!

Da der Herr Ministerpräsident zu seinem Bedauern heute verhindert ist, hier zu erscheinen, habe ich die Ehre, die zum VI. Internationalen Kongresse für Versicherungswissenschaft erschienenen Vertreter auswärtiger Staaten, die Vertreter der wissenschaftlichen Vereinigungen und die übrigen Teilnehmer an dem Kongresse im Namen der Regierung zu begrüßen. (Französisch fortfahrend:)

C'est pour moi une vive et sincère satisfaction de pouvoir souhaiter la bienvenue chez nous à tant d'éminents personnages venus de différents pays étrangers dans cette illustre assemblée pour donner un précieux concours à la discussion d'une matière des plus importantes parmi les sciences administratives. (Vifs applaudissements.)

(Deutsch fortfahrend:)

Der Kongreß für Versicherungswissenschaft ist heute bereits eine erprobte Einrichtung. Bei fünf vorausgegangenen Tagungen wurde in vielen wertvollen Beziehungen eine Einigung der Meinungen erzielt, das Interesse der Allgemeinheit für die Wissenschaft gehoben und vor allem der persönliche Verkehr der Vertreter der Wissenschaft untereinander gefördert.

Auch das Programm der VI. Tagung bietet zur Erörterung der bedeutsamsten Fragen reiche Gelegenheit und es geben die dem Kongresse vorliegenden Berichte ein schönes Zeugnis für den Eifer, mit welchem Sie in die Verhandlungen eintreten.

Die Versicherung wird heute allenthalben als geeignetes Mittel erkannt, die stetige Entwicklung der Privatwirtschaft zu gewährleisten und die Erkenntnis ist siegreich durchgedrungen, daß auch die Lösung des sozialen Problems ohne die Wissenschaft, die Sie, meine Herren, in hervorragender Weise vertreten, kaum herbeizuführen ist.

Meine hochverehrten Herren!

Sie haben es, indem Sie zu diesem Kongresse zusammengetreten sind, übernommen, neue Anregungen auf dem Gebiete des Versicherungswesens, das ich als ein wichtiges Glied im staatlichen Verwaltungsleben anerkenne, darzubieten. Mit größtem Interesse wird die Regierung den Verlauf Ihrer Beratungen verfolgen und sie hegt die sichere Erwartung, daß die Ergebnisse des Kongresses der Versicherungswissenschaft, dem Versicherungswesen und damit der Allgemeinheit zum Vorteil gereichen werden. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Präsident Prof. Hofrat **Czuber**, Wien:

Ich bitte Se. Durchlaucht, den Herrn Landmarschall von Niederösterreich, das Wort zu ergreifen.

Landmarschall Prinz Alois von und zu **Liechtenstein**, Wien:

Meine hochverehrten Damen und Herren!

Mit dem Fortschritt der menschlichen Kultur ist die Versicherungswissenschaft im gleichen Maße vorgeschritten. Sie beruht auf zwei bedeutenden und notwendigen menschlichen Tugenden. Sie beruht auf der klugen Voraussicht, welche unangenehme Ereignisse ebensogut wie angenehme in der Zukunft erwarten kann, und sie beruht auf der humanitären Solidarität, die alle Menschen, die Gutes und Böses trifft, miteinander verbindet. Die Versicherungswissenschaft und die Versicherung haben sich in den Ländern der Kultur in gleichem Maße verbreitet, wie die Zivilisation zugenommen hat. Es freut mich, hier konstatieren zu können, daß neben der Privatversicherung — nicht an ihrer Stelle, aber neben ihr — auch die Versicherung der Länder, des Staates und der Städte zugenommen hat. Ich kann im Namen des Landes Niederösterreich behaupten, daß wir, als Land Niederösterreich, in der letzten Zeit die Versicherung mit Energie in die Hand genommen haben. Insbesondere war Se. Exzellenz Dr. Geßmann derjenige, der sich an die Spitze dieser Bewegung gestellt hat.

Ich erlaube mir, Sie im Namen des Landes Niederösterreich aufs herzlichste zu begrüßen. (Französisch fortfahrend:)

An nom de la Province de la Basse Autriche, je me permets, Mesdames et Messieurs, de vous saluer d'une façon respectueuse. (Vifs applaudissements.)

Präsident Prof. Hofrat **Czuber**, Wien:

Ich bitte Seine Exzellenz den Herrn Bürgermeister Dr. Lueger, das Wort zu ergreifen.

Bürgermeister Dr. Karl **Lueger** (mit lebhaftem Beifall und Händeklatschen begrüßt):

Hochgeehrte Damen und Herren!

Es ist, wenn ich nicht irre, zum zweitenmal, daß ich als Bürgermeister der Reichshaupt- und Residenzstadt Wien die Ehre habe, Sie in meiner Vaterstadt aufs herzlichste zu begrüßen.

Von allen Seiten ist die Versicherung als ein notwendiger Bestandteil der Organisation des ganzen Menschengeschlechtes anerkannt und ich kann nur das eine sagen: so wie es eine Schulpflicht und eine Militärflicht gibt, so wird und muß es auch eine Versicherungspflicht für den Fall der Invalidität, der Armut oder der Not geben. Nur dann wird es möglich sein, daß die menschliche Gesellschaft auf sicheren Grundlagen ruht.

Sie, meine Herren, sind berufen, durch Ihre Studien und durch Ihre Wissenschaft dazu beizutragen, daß dieser Gedanke verallgemeinert werde. Sie sind berufen, das zu tun, was schon längst hätte geschehen sollen, nämlich dahin zu wirken, daß die Überzeugung von der Notwendigkeit der Versicherung allgemein platzgreift.

Ich wünsche Ihren Beratungen den besten Erfolg. Ich werde das Vergnügen haben, Sie heute abends im Rathaus zu sehen. Bisher wenigstens sind noch immer die Mitglieder der verschiedenen Kongresse zu mir gekommen und sie haben es auch nie bereut, daß sie zu mir gekommen sind. (Heiterkeit.) In dieser Beziehung stellt die Stadt Wien ihren Mann. (Erneute Heiterkeit.) Ich kann nur sagen, ich hoffe, Sie werden auch heute abends anerkennen, daß die Stadt Wien eine gastfreundliche genannt werden kann.

Also viel Glück für ihre Beratungen, aber auch noch den Wunsch: unterhalten Sie sich in meiner Vaterstadt Wien! Es wird Ihnen hier gefallen und wenn schönes Wetter ist, werden Sie überhaupt mit der Stadt Wien sehr zufrieden sein.

Also nochmals willkommen alle, die hierher gekommen sind! (Stürmischer Beifall und Händeklatschen.)

Präsident Prof. Hofrat **Czuber**, Wien:

Ich bitte Herrn Direktor Dr. Hammerschlag, das Wort zu ergreifen.

Direktor Dr. **Hammerschlag**, stellvertretender Vorsitzender der Handels- und Gewerbekammer für Österreich u. d. E., Wien:

Hochausehnliche Versammlung!

In Vertretung des leider von Wien abwesenden Herrn Präsidenten der niederösterreichischen Handels- und Gewerbekammer ist

mir die hohe Ehre zuteil geworden, den verehrten Kongreß aufs herzlichste namens der niederösterreichischen Kammer zu begrüßen, welche als die gesetzliche Vertreterin von Industrie, Handel und Gewerbe im Zentrum unseres Reiches den regsten Anteil an Ihren Beratungen nimmt. Mit dankbarer Bewunderung erblicken wir diese illustre Versammlung hervorragender Vertreter einer Wissenschaft, die, aus dem Reiche des abstraktesten menschlichen Denkens herniedersteigend, sich in den Dienst des Versicherungsgedankens, einer der wohlthätigsten und segensreichsten Errungenschaften unseres Wirtschaftslebens, gestellt hat.

Der Weg, den dieser Gedanke in den letzten Jahrhunderten zurückgelegt hat, ist ein gewaltiger. Entsprungen dem Gefühl der Machtlosigkeit des Menschen gegen die Elemente, hat die Versicherung zuerst den Kaufmann auf seinen Wegen über das Weltmeer begleitet, den Menschen gegen die wertvernichtende Gewalt der Elemente zu schützen versucht, sie hat in der Lebensversicherung, jenem Gebiete, auf welchem die ganze Menschheit, ob reich oder arm, ob hoch oder nieder, eine einzige große Gefahrengemeinschaft bildet, der Einzexistenz und dem Wohl der Familien wirtschaftliche Sicherheit gewährt. Zu diesem großen, der privaten Initiative entsprungenen Tätigkeitsgebiete hat sich in unserem Zeitalter die Sozialversicherung hinzugesellt, welche auch dem wirtschaftlich Schwächeren die Segnungen der Versicherung zugänglich macht und, indem sie freilich den Unternehmern schwere Opfer auferlegt, die Arbeitslust und die Arbeitskraft des Arbeiters steigert und den sozialen Frieden fördert.

Wer diese Entwicklung des Versicherungsgedankens überblickt, jener Idee, die durch Gemeinschaftsbildung die aus den Wechselfällen des menschlichen Lebens entspringenden Schäden zu überwinden sucht, wird sich bewußt, daß das Versicherungswesen auf volkswirtschaftlichem Gebiete sowie der Staat auf politischem Gebiete die höchste Erscheinungsform jenes Satzes eines griechischen Denkers bildet, daß der Mensch ein zur Vergesellschaftung bestimmtes Wesen ist.

Mannigfach und viel verschlungen sind die Wechselwirkungen zwischen dem Versicherungswesen und der Volkswirtschaft; indem die Versicherung die Güterproduktion und den Güterverkehr durch möglichste Ausschaltung der Gefahr der Vermögensvernichtung auf eine sichere Grundlage stellt, wirkt sie belebend und befruchtend auf den Unternehmungsgeist und ermöglicht oft erst die Gründung produktiver Unternehmungen. Und wenn dann wieder, getragen und gefördert von der mächtigen wirtschaftlichen Entwicklung unserer Zeit, das Versicherungswesen sich zu ungeahnter Blüte entfaltet, wenn der Unternehmungsgeist auf diesem Gebiete Organisationen schafft, die weite

Ländergebiete umspannen, die in ihren Betrieben mit Summen rechnen, an die die Etats auch großer Staaten nicht heranreichen, so erkennen wir, welch wichtiger und mächtiger Faktor das Versicherungswesen für unsere Volkswirtschaft ist. Ja, man kann füglich behaupten, daß sich die Entwicklung der Weltwirtschaft in ihren modernen Formen nur auf den sicheren Grundlagen des Versicherungswesens entfalten konnte.

Wir begrüßen also in Ihnen, meine Herren, in den Männern der Versicherungswissenschaft wie in den Männern der Versicherungspraxis, wertvolle, ja unentbehrliche Bundesgenossen auf dem Gebiete unserer wirtschaftlichen Arbeit. Wir sind Ihnen für den bewunderungswürdigen Aufwand von Geisteskraft und ausdauernder Arbeit, denen die glänzende Entwicklung des Versicherungswesens zu danken ist, zu tiefem Danke verpflichtet. Wir wissen es dankbar zu würdigen, daß Sie sich aus allen zivilisierten Teilen des Erdballs zusammengefunden haben, um in ernster gemeinsamer Arbeit, aus der gegenseitigen Anregung entspringende oder durch sie geförderte Impulse für die Verwirklichung des Versicherungsgedankens zu gewinnen.

Wir wünschen daher vom Herzen, daß Ihre Beratungen von Erfolg gekrönt sein mögen und daß sich das Versicherungswesen zu immer weiterer Blüte entfalten möge, zum Segen für Handel, Industrie, für die Volkswirtschaft und zum Wohle für die gesamte arbeitende Menschheit. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Präsident Prof. Hofrat **Czuber**, Wien:

Ich bitte Herrn Prof. Dr. v. Bortkiewicz, das Wort zu ergreifen.

Prof. Dr. v. **Bortkiewicz**, Berlin:

Hochansehnliche Versammlung!

Es ist mir der ehrenvolle Auftrag zuteil geworden, den VI. Internationalen Kongreß für Versicherungswissenschaft als deutscher Delegierter im Namen Seiner Durchlaucht des Herrn Reichskanzlers und Seiner Exzellenz des Herrn preußischen Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten zu begrüßen.

Daß die Reichsregierung an diesen Verhandlungen einen lebhaften Anteil nimmt, versteht sich von selbst. Die Reichsregierung weiß die Tatsache zu würdigen, daß der wirtschaftliche Aufschwung, den wir in Deutschland zu verzeichnen haben, begleitet gewesen ist von einer mächtigen Entwicklung der verschiedenen Versicherungszweige. Dabei hat die Reichsgesetzgebung, zu deren Kompetenz das gesamte Versicherungswesen gehört, diese Fortschritte des Versicherungswesens zum Teil unmittelbar selbst bewirkt. Das gilt nament-

lich von der auf staatlichem Zwang beruhenden Arbeiterversicherung und es muß deutscherseits mit besonderer Genugtuung empfunden werden, daß der gegenwärtige Kongreß auch diesen bezüglich seines historischen Ursprunges spezifisch deutschen Versicherungsweig in den Kreis seiner Beratungen mit einbezogen hat. Das entspricht übrigens durchaus den Traditionen des Aktuarberufes und der Aktuarwissenschaft. Vom Anbeginn galt die Tätigkeit des Aktuars nicht bloß der von Privatunternehmungen erwerbsmäßig betriebenen Versicherung, sondern auch jenen auf Gegenseitigkeit beruhenden Organisationen genossenschaftlichen Charakters, die in Gestalt von Hilfs-, Sterbe- und Krankenkassen als Vorläufer unserer Arbeiterversicherungs-Organisationen erscheinen und ihnen, vom Standpunkt ihrer Zweckbestimmung aus gesehen, wesensgleich sind.

Es ist nicht uninteressant, daß in England, wo der Aktuar sich am frühesten die Anerkennung der Staatsgewalt erwarb, der erste Gesetzgebungsakt, in welchem seiner, des Aktuars, Erwähnung geschieht, sich auf die Prüfung der Bilanzen der „friendly societies“ bezieht. In diesem, aus der zweiten Hälfte des XVIII. Jahrhunderts stammenden Gesetze werden die Aktuare den in Berechnungen erfahrenen Männern — „persons skilled in calculations“ — gleichgestellt.

Auch heute verlangen wir von dem Aktuar in erster Linie, daß er ein guter Rechner sei. Auch wir betrachten die Mathematik als die Seele der Aktuarwissenschaft, aber damit ist nicht gesagt, daß die Aktuarwissenschaft nur Mathematik sei.

Es tritt vielmehr eine Reihe von Kenntnissen und Gesichtspunkten ökonomischer, administrativer und juristischer Natur hinzu, mit denen der Aktuar notwendig vertraut sein muß, wenn er seinen Aufgaben gewachsen sein soll. An solch einer erweiterten Auffassung von der Aktuarwissenschaft ist die Tätigkeit der Gesellschaften von Aktuaren, wie sie in verschiedenen Ländern bestehen, von vornherein orientiert gewesen. Dieselbe Auffassung hat der gegenwärtige Aktuarkongreß und die Kongresse, die ihm vorangegangen sind, sich zu eigen gemacht. Darin begegnet sich mit ihnen auch die preußische Unterrichtsverwaltung, die, als sie in Göttingen das königliche Seminar für Versicherungswissenschaft gründete und so diesem Wissenszweig in dem festen Gefüge des akademischen Unterrichts eine besondere Pflegestätte bereitete, sich von dem Gedanken leiten ließ, daß es notwendig sei, das Fach des Aktuars, um ihm zur Gleichberechtigung mit andern an den Universitäten vertretenen Disziplinen zu verhelfen, auf eine breitere Basis zu stellen. Es galt dabei, die Versicherungsmathematik nicht zurückzudrängen, sondern sie vielmehr in ein derartiges Verhältnis zu der ökonomischen und zu der juristischen Lehre vom Ver-

sicherungswesen zu bringen, daß sie, die Versicherungsmathematik, zugleich als nehmender und als gebender Teil zur Geltung gelange. Das war die Auffassung des preußischen Unterrichtsministeriums und man kann sagen, daß sich diese Auffassung in der Praxis des Unterrichts bewährt hat.

Das Versicherungswesen ist eben ein Gebiet, das von verschiedenen Seiten und von verschiedenen Gesichtspunkten aus, die sich gegenseitig ergänzen und befruchten, studiert, beurteilt und beleuchtet werden muß und so wird es sicherlich, wie ich bestimmt hoffe, auch dieser Versammlung, auch diesem Kongresse zustatten kommen, daß sich hier Fachmänner zusammengefunden haben, von denen die einen dem Versicherungswesen ein mehr mathematisches, die andern ein mehr ökonomisches oder auch ein juristisches oder administratives Interesse entgegenbringen. So steht dieser Kongreß im Zeichen nicht nur der Internationalität, sondern auch der Vielseitigkeit und so mögen denn Ihre Verhandlungen eine wertvolle Ergänzung der gedruckten Berichte, Gutachten und Denkschriften bilden, deren rechtzeitige Herausgabe in 3 prachtvollen Bänden uns alle so hoch erfreut und zugleich ein Zeugnis abgelegt hat für den Eifer, die Umsicht und das Geschick, mit denen dieser Kongreß eingeleitet worden ist. Möge er zur Klärung der auf seinem Programm stehenden Fragen, zum möglichsten Ausgleich der Meinungsverschiedenheiten, wo solche obwalten, zur Förderung der Theorie und der Praxis des Versicherungswesens in reichem Maße beitragen. Das ist der aufrichtige Wunsch und die sichere Erwartung der deutschen Reichsregierung und der preußischen Unterrichtsverwaltung. (Beifall und Händeklatschen).

Präsident Prof. Hofrat **Czuber**, Wien:

Ich bitte den Präsidenten des Institute of Actuaries, Mr. G. F. Hardy, das Wort zu ergreifen.

Mr. **G. F. Hardy**, London:

I only wish to express in a very few words, on behalf of the Institute of Actuaries whom I have the honour to represent, the very great pleasure which the Institute has in taking its share in the proceedings of this important Congress. I should like to add, on behalf of those members of the Institute who have the good fortune to have been able to come to Vienna, that we also appreciate very highly the privilege of meeting so many of our distinguished colleagues from every part of the world, and while we hope to learn much from the

proceedings of this Congress we shall also try to take our share in these proceedings and to contribute something to the result. I express on behalf not only of the Institute officially but also I am sure of each of us individually, our thanks for the cordial reception which you have given to the Institute as such, and our earnest desire that this Congress may be entirely successful from every point of view. (Applause.)

Präsident Prof. Hofrat **Czuber**, Wien:

Ich erteile das Wort dem Herrn Prof. M. Bellom als dem Vertreter der französischen Staatsregierung.

Prof. **M. Bellom**, Paris:

Mesdames, Messieurs,

C'est pour moi un honneur doublement précieux de saluer au nom du Gouvernement français le VI^e Congrès international d'actuares.

Je me félicite tout d'abord de pouvoir remercier publiquement le Comité d'organisation autrichien de tout ce qu'il a fait avant même l'ouverture du Congrès pour faciliter la tâche des rapporteurs et préparer le succès des débats.

Je ne suis pas moins heureux d'être ici l'interprète de tous ceux qui, dans mon pays, se préoccupent d'associer les élan du coeur et la raison des chiffres.

C'est en effet le privilège des congrès internationaux d'actuares, de planer dans les régions sereines où le débat s'épure en cherchant à améliorer, sans enfreindre les règles de la technique, les conditions de la vie sociale. La France qui convie l'actuaire non seulement à l'élaboration, mais encore à l'application des lois humanitaires, sait tout ce qu'elle peut attendre des représentants de l'actuariat, à la fois pour garantir aux classes aisées une assurance aussi économique et aussi complète que possible, et pour atténuer les risques de l'existence laborieuse aux déshérités de la fortune. Elle ne marchande donc point sa gratitude aux organisateurs et aux membres d'un Congrès qui cherche à admettre au bénéfice de l'assurance les risques tarés, à établir les bases statistiques de l'assurance-invalidité, à déterminer les rapports économiques entre l'assurance sociale et l'assurance privée, à définir les liens de la science actuarielle avec l'économie politique et la sociologie. En un mot, elle applaudit aux efforts des hommes de science et de coeur qui veulent apporter dans les relations humaines plus de justice et de bonté.

(Deutsch fortfahrend:)

Meine verehrten Damen und Herren!

Es ist für mich eine zweimal kostbare Ehre, im Namen der französischen Regierung den VI. Internationalen Kongreß für Versicherungs-Wissenschaft zu begrüßen.

Ich wünsche mir Glück dazu, daß ich dem österreichischen Organisationsausschuß für alles, was er selbst vor der Eröffnung des Kongresses zur Erleichterung der Aufgabe der Berichterstatter und zur Vorbereitung des Gelingens der Verhandlungen getan hat, öffentlich danken kann.

Ich schätze mich nicht weniger glücklich, daß ich die Meinung aller derjenigen ausdrücke, die in meinem Vaterlande die Begeisterung des Herzens und die Klugheit des Rechnens zu verbinden wünschen.

Die internationalen Versicherungstechniker-Kongresse haben nämlich das Vorrecht, in den heiteren Gegenden zu schweben, wo die Verhandlungen sich veredeln, indem die Verbesserung der Lage des sozialen Lebens ohne Verletzung der technischen Regeln bezweckt wird. Frankreich, das den Versicherungstechniker nicht nur zur Verarbeitung, sondern auch zur Anwendung der Humanitätsgesetze einladet, weiß, was von dem Versicherungstechniker auf einmal zur Verschaffung einer möglichst billigen und vollständigen Versicherung für die besitzenden Klassen und zur Verminderung des Risikos des Arbeiterlebens für die Dürftigen zu erwarten ist. Es versagt also keineswegs seine Dankbarkeit den Organisatoren, bezw. den Mitgliedern eines Kongresses, der sich bemüht, dem minderwertigen Leben die Wohltaten der Versicherung zuteil werden zu lassen, die statistischen Grundlagen der Invaliditätsversicherung festzustellen, die wirtschaftlichen Beziehungen zwischen der sozialen und der privaten Versicherung zu bestimmen, die Verbindungen der Versicherungswissenschaft mit der Volkswirtschaft und der Soziologie zu bezeichnen. Kurz, es gibt den Bemühungen der gelehrten und hochherzigen Menschen lebhaftesten Beifall, welche in die menschlichen Verhältnisse mehr Gerechtigkeit und Güte einführen wollen. (Lebhafter Beifall.)

Präsident Prof. Hofrat **Czuber**, Wien:

Das Wort hat der Herr Vertreter der italienischen Regierung, Comm. Dott. Magaldi.

Commendatore Dottore **Vincenzo Magaldi**, Rom:

Gentili signore, signori,

Il Ministro di agricoltura, industria e commercio, l'on. Cocco Ortù, mi ha commesso l'ambito onore di recare a voi qui convenuti nel VI Congresso internazionale della scienza delle assicurazioni, il

suo saluto, il saluto del Governo Italiano, il quale segue con animo premuroso gli studi e le ricerche che affinano i sistemi della assicurazione, che questa conducono allo esercizio delle forme più elette della umana previdenza. So di rendermi fedele interprete dei sentimenti del mio Ministro esprimendo a voi tutto l'interesse col quale egli seguirà le sapienti discussioni che si svolgeranno sugli argomenti posti all'ordine del giorno, a lui per mio mezzo fatti noti, tutta la sua soddisfazione nello apprendere le risoluzioni che ne seguiranno.

Consentite a me, o Signori, che io vi dica tutta l'ammirazione mia per la sapiente scelta dei temi che formano il programma di questo Congresso e come io abbia, con l'intima soddisfazione che viene dal culto delle discipline che più specialmente professo, constatato che per la prima volta le assicurazioni sociali trovino legittima cittadinanza in questi Congressi attuariali.

Le assicurazioni sociali vanno ognora assumendo nella legislazione dei popoli civili carattere ed importanza politica di primo ordine ed investono così gran parte della vita sociale del mondo. Così che intorno ad essi si affaticano l'animo e la mente dei legislatori, dei filantropi, degli statistici, dei matematici. Mentre da esse le classi lavoratrici aspettano assistenza e ristoro nelle più penose contingenze della loro vita, si aprono per esse nuovi orizzonti alle assicurazioni private e di queste fanno emergere più luminosamente i benefici effetti nella economia dei popoli.

L'Italia, che interviene in questo Congresso coi nomi più chiari nella disciplina e nella pratica delle assicurazioni, ha pure essa, nella sua storia gloriosa, i suoi fasti attuariali. Ricorderò l'esempio rudimentale nel diritto romano di una prima tavola di mortalità applicata a disciplinare operazioni finanziarie dipendenti dalla durata della vita umana, e le memorie di Galileo e di Cardano sul gioco dei dadi. Considerando la formazione storica dell'istituto dell'assicurazione, il pensiero corre alle nostre fiorenti repubbliche marinare che, prime in Europa, praticarono l'assicurazione contro i rischi della navigazione. Né devesi dimenticare che i primi Istituti di assicurazione furono pure e principalmente istituti di credito: e i nostri Banchi erano prosperi per lunga e gloriosa tradizione agli albori della storia bancaria moderna.

E in tempi meno da noi remoti, il Collega Besso vi ha porto l'esempio di tavole di vitalità costrutte nel 1787 dal sacerdote Toaldo e dobbiamo ad un italiano, Lorenzo Tonti, banchiere presso la Corte di Luigi XIV, l'idea di trasformare in operazioni vitalizie i prestiti di Stato.

Signori, Con queste tradizioni e col recente rinnovellato fervore degli studi attuariali l'Italia partecipa con entusiasmo a questo dotto

convegno. l'Italia attende da esso insegnamenti preziosi e proficui. Consentite perciò che io, nel nome d'Italia e del suo Governo, auguri le migliori fortune al VI Congresso Internazionale della scienza delle assicurazioni. (Applausi)

Präsident Prof. Hofrat **Czuber**, Wien:

Der Herr Vertreter der niederländischen Regierung, Herr Dr. S. van Schevichaven, wünscht das Wort.

Dr. **S. van Schevichaven**, Bussum:

Meine Damen und Herren!

Es sei mir gestattet, auch im Namen meines Kollegen des Herrn Dr. van Dorsten als Vertreter der niederländischen Regierung den aufrichtigsten Dank für den schönen Empfang auszusprechen, welcher uns hier in Wien bereitet wurde, und unsere Wünsche für ein fruchtbares Resultat des Kongresses zum Ausdruck zu bringen. Sie werden sich erinnern, meine Herren, daß wir Ursache hatten, anzunehmen, daß der VI. Internationale Kongreß für Versicherungswissenschaft in Amsterdam abgehalten werden sollte, und jetzt befinden wir uns in Wien, in Österreich. Aber der Fleiß, die Energie, die Gewandtheit, das Talent, womit unsere österreichischen Kollegen immer die Aktuarwissenschaft gepflegt und geübt haben, macht uns diesen Ortswechsel sehr leicht. Wir zweifeln keinen Augenblick daran, daß auch dieser Kongreß wieder das seinige dazu beitragen wird, um der Aktuarwissenschaft einen Platz zwischen den andern Wissenschaften zu erobern, welcher ihr auch mit Rücksicht auf ihre praktische Bedeutung zukommt. Die niederländische Regierung und Ihre niederländischen Kollegen hoffen von ganzem Herzen, daß die Abhandlungen und Besprechungen, welche auf diesem Kongresse werden abgehalten werden, uns Niederländern das Antwortgeben erleichtern werden auf viele Fragen, welche gerade in diesem Zeitabschnitt an uns Niederländer herantreten. (Beifall)

Präsident Prof. Hofrat **Czuber**, Wien:

Das Wort hat Herr M'Lauchlan, Präsident der „Faculty of Actuaries“.

Mr. **J. J. M'Lauchlan**, Edinburgh:

On behalf of the Faculty of Actuaries in Scotland, which I have the honour to represent, I desire to express the great pleasure which we have in taking part in the Sixth International Congress of Actuaries in this beautiful and historic city. The fundamental problem

with which we, as Actuaries, have to deal is, I suppose, everywhere the same, viz., that of how a man during the working years of his life may best make provision for those dependent upon him, and for his own old age. The old age problem is becoming a more pressing one. In the higher departments of labour, the increasing size of undertakings and the pressure of competition require a greater output of energy, while in the lower kinds of employment the institution of standard minimum rates of wages renders it more difficult for the older men to get employment. We in Great Britain, according to our usual custom, have for a long time left this question to be dealt with by private effort and private enterprise. Now, however, a new departure has been made. Our Government has taken the matter up, and questions connected with national insurance schemes and national pension schemes have a new interest for us. In this way we look forward to learning much from the discussions that are to take place. I had the honour of contributing a Paper to the first Actuarial Congress at Brussels in 1895. Looking back on that time, it is remarkable to observe the importance which the institution of International Actuarial Congresses has attained. We are, I think, under a great debt of gratitude to those gentlemen who have undertaken the management and organisation of those Congresses: especially I think our thanks are due to those gentlemen who, on this occasion, have made such excellent arrangements for our accommodation and entertainment. (Applause.)

Präsident Prof. Hofrat **Czuber**, Wien:

Der Herr Vertreter der serbischen Regierung, Direktor Dim. Mijalkowitsch, wünscht das Wort.

Direktor Dim. **Mijalkowitsch**, Belgrad:

Meine hochverehrten Damen und Herren!

Seitens der hohen königlichen serbischen Regierung ist mir der ehrenvolle Auftrag zuteil geworden, den heutigen Internationalen VI. Kongreß für Versicherungswissenschaft in Wien in ihrem Namen zu begrüßen, seinen Verhandlungen den besten Erfolg zu wünschen und für die gütige Einladung und für die Worte herzlichen Willkommens den besten Dank auszusprechen. Der erstaunliche Aufschwung, den die Versicherungsidee in den letzten Jahrzehnten genommen hat, ist auch an unserem Lande nicht wirkungslos vorübergegangen und ich fühle mich glücklich, die hohe serbische Regierung bei diesem Kongresse in jenem Staate vertreten zu können, wo ich die ersten Schritte auf dem Gebiete des Versicherungswesens gemacht habe, wo ich

treue Freunde gefunden, die mir auch heute mit Rat und Tat zur Seite stehen. Wenn auch bei uns das Versicherungswesen bisher jenen Aufschwung noch nicht genommen hat, wie in den anderen Staaten, so bitte ich, nicht außer acht zu lassen, daß wir erst seit verhältnismäßig kurzer Zeit frei und selbständig und daher noch in der Periode des Werdens begriffen sind. Deshalb sind auch wir bestrebt, die Erfahrungen der anderen Staaten auf dem Gebiete der sozialen Gesetzgebung für unser Volk auszunützen und so hoffen wir, auch bei uns das private und öffentliche Versicherungswesen auf jene Stufe zu bringen, die es uns ermöglicht, mit den anderen Staaten in absehbarer Zeit gleichen Schritt zu halten. Ich möchte nicht schließen, ohne meinen lebhaften Wunsch auszudrücken, daß die Verhandlungen dieses Kongresses, zu denen so viele hervorragende und kompetente Männer und Gelehrte aus den verschiedensten Ländern sich zusammengefunden haben, von bestem Erfolg begleitet sein mögen. (Beifall.)

Prof. Hofrat **Czuber**, Wien:

Der Herr Vertreter der Regierung der Vereinigten Staaten von Nordamerika, Mr. Fr. L. Hoffman, hat das Wort.

Universitätslektor Mr. **Frederick L. Hoffman**, Newark:

On behalf of the Government of the United States of America and the American members of this Congress, I may be permitted to express our profound gratitude for the overwhelming evidence of hospitality which has been shown to us; and the hope that this Congress when it is finished will rank among the most successful of its kind. It has been my privilege to attend four of these Congresses, and as the years lengthen into a lifetime I become more and more convinced that they are a liberal education in International hospitality and good will. We are drawn closer together until we feel ourselves no longer to be foreigners, separated by land and sea, but we are becoming friends who are nearer and dearer to each other as one of these great events succeeds another. For an American to come to Europe is truly a wonderful education in insurance methods and insurance theory and practice along perhaps quite different lines from our own, but lines which fore-shadow what, in the not far distant future perhaps, will also require more serious consideration in America than has thus far been the case. To us it is, therefore, a great privilege to meet with you, and a great privilege to become better familiar with your wonderful institutions, and with your methods of Government Supervision which are so thoroughly effective, so wonderfully administered, with so little friction, and in a measure so

marvellously superior to our own multiform and complex system of State Supervision. We cannot but appreciate how exceptionally successful the Government of Austria has been in its method of supervision, and the Governments of Germany and Switzerland as they have followed what perhaps for the sake of historical accuracy should be well understood as having first been inaugurated in Austria in the carefully framed Regulations of 1896. I can suggest nothing better than that all those who propose to concern themselves with the first subject on the programme should thoroughly study the methods of Government Supervision in Austria. I mention that merely as one of the illustrations of the opportunities which are offered to us here to becoming familiar with new methods of insurance, which make it well worth the time to come here from all parts of the world. Once more on behalf of our people and all our members I thank you. (Applause.)

Präsident Prof. Hofrat **Czuber**, Wien:

Ich bitte Herrn Generaldirektor von Richetti, das Wort zu ergreifen.

Generaldirektor Edmondo **Richetti** von **Terralba**, Triest:

Nach den vorzüglichen Reden, die wir zu hören das Vergnügen hatten, erübrigt es mir nun, alle die Herren, die zum Kongreß hier zusammengetreten sind, namens des österreichisch-ungarischen Verbandes der Privatversicherungs-Anstalten achtungsvoll zu begrüßen und unserer Freude und unserem Dank Ausdruck zu geben, daß sie so zahlreich erschienen sind. Gleichzeitig erlaube ich mir die Hoffnung auszusprechen, daß der Kongreß große wissenschaftliche Erfolge haben werde, was bei der Bedeutung und der großen Sachkenntnis der Persönlichkeiten, die hier zusammengetroffen sind, nicht fehlen kann. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Präsident Prof. Hofrat **Czuber**, Wien:

Ich erteile jetzt dem Herrn Vizepräsidenten Dr. Klang das Wort zur Stellung und Begründung eines Antrages.

Vizepräsident Generaldirektor Dr. **Klang**, Wien:

Meine Herren!

Ich habe mir das Wort erbeten, um Ihnen in dieser feierlichen Eröffnungssitzung die Annahme des Antrages wärmstens zu empfehlen, den wir — der verdienstvolle Generalsekretär des Comité permanent, Herr Bégault, unser hochverehrter Herr Präsident und ich — uns

erlaubt haben, Ihnen zu unterbreiten. Es handelt sich um die Fassung eines Beschlusses, durch den Sie, meine Herren, bekunden sollen, daß auch der Kongreß der Versicherungstechniker das bedeutungsvolle Unternehmen, zu welchem die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft die Initiative ergriffen hat, nach seinem hohen Werte schätzt und würdigt.

Die Schweizerische Naturforschende Gesellschaft beabsichtigt, eine Gesamtausgabe der Werke Leonhard Eulers zu veranstalten und sie wendet sich an alle Korporationen und Persönlichkeiten, welche zu der Wissenschaft, zu deren hervorragendsten Vertretern Euler gehört, in Beziehungen stehen, um sie zur Mitwirkung an der Verwirklichung dieser Absicht aufzurufen.

Zahlreiche Körperschaften haben diesem Rufe bereits in munifizenter Weise entsprochen. In der Heimat Eulers, der Schweiz, hofft man 200.000 Francs von den 400.000 Francs, die erforderlich sind, aufzubringen. Die Akademien von Paris und Petersburg sind zu erheblichen Beiträgen geneigt, die Deutsche Mathematiker-Vereinigung hat einen erheblichen Teil ihres Vermögens der guten Sache geopfert und der Mathematikerkongreß, der im Jahre 1908 in Rom abgehalten worden ist, hat in warmen Worten die Mathematiker der ganzen Welt zur Propaganda und Mithilfe eingeladen.

Vor einer Versammlung, wie die, zu der ich zu sprechen die Ehre habe, bedarf es wohl nicht einer Schilderung der Bedeutung Eulers für die mathematische Wissenschaft, aber eines muß gerade an dieser Stelle mit besonderer Betonung hervorgehoben werden, daß Euler zu den ersten gehört hat, welche in einer Reihe von Abhandlungen die theoretischen Grundlagen der Versicherungsmathematik klar und allgemein verständlich dargelegt hat. Wenn nun die ganze mathematische Welt sich anschickt, dem großen Gelehrten den Zoll ihrer Dankbarkeit abzustatten, so darf, meinen wir, auch der Kongreß der Versicherungsaktuarien nicht zögern, sich der allgemeinen Bewegung anzuschließen und so viel an ihm ist, das verdienstvolle Beginnen zu fördern und zu unterstützen.

Wir wissen wohl, daß der Kongreß über Geldmittel nicht verfügt und daß seine Unterstützung daher nicht in einer materiellen Zuwendung bestehen kann. Wir beantragen darum auch nur, daß der Kongreß sich an das Comité permanent mit der Bitte wende, einen bescheidenen Betrag aus seinem allerdings auch bescheidenen Vermögen dem Unternehmen zuzuwenden und denselben vermehrt um die Spende des Organisationsausschusses im Namen des VI. Internationalen Kongresses für Versicherungswissenschaft der Eulerkommission zuzuführen.

Wir wenden uns an Sie und nicht direkt an das Comité permanent, weil wir den Wunsch haben, die Spende dauernd mit dem Gedächtnisse an diesen Kongreß zu verknüpfen und weil wir hoffen, daß der stärkere Widerhall, welchen der Beschluß einer so ansehnlichen Körperschaft naturgemäß finden muß, beispielgebend wirken wird, wie der Beschluß des Mathematikerkongresses in Rom!

Meine Herren! Wir beantragen demgemäß:

„In Erwägung, daß Leonhard Euler durch seine Arbeiten auf dem Gebiete der Wahrscheinlichkeitsrechnung und seine Untersuchungen über die Sterblichkeit des Menschengeschlechtes, über Leibrenten und Todesfallversicherungen als einer der ersten die theoretischen Grundlagen des Versicherungsbetriebes dargelegt hat,

erachtet der VI. Internationale Kongreß für Versicherungswissenschaft die Veranstaltung einer Gesamtausgabe der Werke Eulers als ein auch für die Lebensversicherungstechnik bedeutsames Unternehmen. Er begrüßt darum mit Dank und Anerkennung die von der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft ergriffene Initiative zur endlichen Verwirklichung des von den Mathematikern seit Jahrzehnten gehegten Wunsches und richtet an den Verwaltungsrat des ständigen Ausschusses der internationalen Kongresse für Versicherungswissenschaft das dringende Ersuchen, in seiner während der Dauer des Kongresses abzuhaltenden Sitzung einen Beitrag von 3000 Francs zu den Kosten der geplanten Gesamtausgabe der Werke Eulers zu votieren.

Der Kongreß nimmt schließlich mit hoher Befriedigung zur Kenntnis, daß der Organisationsausschuß den Beschluß gefaßt hat, im Falle der Zustimmung des ständigen Ausschusses zu der in der heutigen Sitzung des Kongresses gegebenen Anregung den zu subscribierenden Betrag von 3000 Francs durch die Widmung von 2000 Francs auf den Betrag von 5000 Francs zu erhöhen und den Verwaltungsrat des ständigen Ausschusses zu ersuchen, den Gesamtbetrag namens des VI. in Wien abgehaltenen Internationalen Kongresses für Versicherungswissenschaft an den Präsidenten der Euler-Kommission, Herrn Professor Dr. F. Rudio in Zürich, einzusenden.“

“Leonhard Euler, as is well known, by his labours on the theory of probabilities and his investigations into human mortality, and regarding annuities and life assurance, was one

of the first to establish the theoretical basis of the business of insurance.

In view of this the VIth International Congress of Actuaries considers that the publication of a complete set of Euler's works would be of great value for actuarial science, and hence greets with thanks and gratitude the initiative which has been taken by the Swiss Natural History Society to carry out at last a desire long felt by mathematicians.

Accordingly the Congress submits to the Council of the Permanent Committee of International Actuarial Congresses the urgent request that at its sitting during the Congress an amount of 3000 francs should be voted towards the cost of the above project.

The Congress finally recognizes with great satisfaction that the Austrian Organizing Committee has resolved that, should the Permanent Committee agree to the above, they will raise the amount from 3000 francs to 5000 francs and request the Council of the Permanent Committee to forward the total amount to the President of the Euler Commission, Professor Dr. F. Rudio, Zurich, in the name of the VIth International Congress of Actuaries held in Vienna."

„Etant donné que Léonard Euler, par ses travaux sur le domaine du calcul des probabilités ainsi que par ses investigations sur la mortalité des hommes, sur les rentes viagères et sur les assurances en cas de décès, a établi un des premiers les bases théoriques de l'institution des assurances,

le VI^e Congrès International d'Actuaires considère la publication d'une édition complète des oeuvres d'Euler comme une question de haute importance pour la science actuarielle.

En conséquence, le Congrès, prononçant ses remerciements et sa vive reconnaissance de ce que la Société des Naturalistes Suisses a bien voulu prendre l'initiative, pour satisfaire enfin à un souhait formé depuis des décades dans le monde mathématique,

soumet par la présente au Conseil d'Administration du Comité Permanent des Congrès Internationaux d'Actuaires la demande urgente de bien vouloir voter, dans sa séance qui sera tenue pendant la durée du Congrès, une contribution de 3000 francs aux frais de l'édition proposée des oeuvres complets d'Euler.

Enfin le Congrès prend note avec la plus vive satisfaction que le Comité Organisateur a décidé, pourvu l'adhésion du Comité Permanent à la motion précédente, d'augmenter la souscription de 3000 francs de sa part, par une dotation d'autres 2000 francs, à un montant total de 5000 francs et de prier le Conseil d'Administration du Comité Permanent de bien vouloir remettre ce dernier montant total, au nom du VI^e Congrès International d'Actuaires tenu à Vienne, à Mr. le Professeur Dr. F. Rudio à Zurich, Président de la Commission qui s'est chargée de la publication des oeuvres d'Euler."

„Il VI. Congresso Internazionale d'Attuari considerato che Leonardo Euler con i suoi lavori sul calcolo delle probabilità e con le sue ricerche sulla mortalità umana, sulle rendite vitalizie e sulle assicurazioni in caso di morte, fu uno dei primi a gettare le basi scientifiche dell'esercizio delle assicurazioni,

ritenuto che il dare alla luce un'edizione completa di tutte le opere dell'Euler costituisca avvenimento di altissima importanza anche per l'incremento della Scienza Attuariale,

saluta con plauso e gratitudine la nobile iniziativa dell'„Associazione Svizzera fra i Cultori di Scienze Naturali“ di appagare il voto secolare dei matematici

e rivolge al „Comitato Permanente pei Congressi di Attuari“ la preghiera vivissima di voler votare, nella sua seduta in occasione del Congresso, un contributo di 3000 Franchi alle spese di un'edizione completa delle opere dell'Euler.

Il VI. Congresso Internazionale d'Attuari prende eziandio atto, altamente plaudendo, che il Comitato Organizzatore ha deciso — nel caso che il Comitato Permanente graziosamente conceda i 3000 Franchi summentovati — di dedicare per suo conto ulteriori 2000 Franchi allo stesso scopo

e di pregare il Comitato Permanente di voler far pervenire i 5000 Franchi complessivi al Presidente del Comitato per l'Euler, il Prof. Dott. F. Rudio in Zurigo, in nome del VI. Congresso Internazionale d'Attuari in Vienna."

Ich empfehle Ihnen diesen Antrag wärmstens zur Annahme. Der Kongreß kann seine Eröffnungssitzung nicht würdiger beenden, er kann seine Arbeiten nicht besser inaugurieren, als durch den Beschluß, den wir von Ihm erbitten. Der Kongreß wird sich selber ehren, indem er das Andenken Leonhard Eulers ehrt. (Stürmischer Beifall und Händeklatschen.)

Präsident Prof. Hofrat **Czuber**, Wien:

Ich darf aus Ihrer lebhaften Zustimmung wohl den Schluß ziehen, daß Sie einstimmig diesem Antrage Ihre Zustimmung geben. Ich danke Ihnen für diese Kundgebung.

Ich bitte die Herren, nun noch die Begrüßungsworte des Präsidenten des Deutschen Vereines für Versicherungswissenschaft, Herrn Regierungsdirektor v. Rasp, und des Herrn Hankar als Vertreter der belgischen Regierung entgegenzunehmen.

Regierungsdirektor **R. v. Rasp**, München:

Hochverehrter Herr Präsident! Sehr geehrte Herren!

Sie haben eben durch den einstimmig gefaßten Beschluß der Wissenschaft besondere Anerkennung gezollt und eine Huldigung gebracht. Zu umso größerem Vergnügen gereicht es mir, namens und im Auftrage des Deutschen Vereins für Versicherungswissenschaft und durch diesen alle Zweige des Versicherungswesens in Theorie und Praxis in sich schließenden Verein auch zugleich im Namen der ganzen Deutschen Privatversicherung, den Mitgliedern des VI. Internationalen Kongresses für Versicherungswissenschaft die besten und wärmsten Grüße zu überbringen. (Beifall.) Das hohe Interesse, welches unser Verein für den Kongreß empfindet, glaubte derselbe am besten durch Widmung einer Festgabe zu betätigen. Die von Herrn Direktor Hoeckner verfaßte Arbeit: „Das Deckungskapital im Lebensversicherungsvertrag und die Abfindungswerte bei vorzeitiger Vertragslösung mit Berücksichtigung der modernen Gesetzgebung“ ist den Kongreßteilnehmern bereits zugegangen.

In großer Zahl sind wir aus deutschen Landen herbeigeeilt, um an den Beratungen des VI. Internationalen Kongresses für Versicherungswissenschaft teilzunehmen. Wir hegen die Überzeugung, daß auch in dieser Tagung uns eine Fülle bedeutender wissenschaftlicher Anregungen zuteil werden und daß die Umwertung dieser von der Wissenschaft zutage geförderten Ergebnisse in die Praxis auch letzterer zugute kommen wird.

Der leider viel zu früh uns durch den Tod entrissene Präsident des V. Internationalen Kongresses, Herr Generaldirektor Hahn, Magdeburg, hat bei der Eröffnungssitzung des letzten Kongresses nach einer lichtvollen Darstellung der Ziele und Eigenart des Deutschen Vereins für Versicherungswissenschaft darauf hingewiesen, daß derselbe den älteren Aktuarvereinen stets ein treuer Bruder sein will und daß er nichts dringender wünschte, als Schulter an Schulter auf dem gemeinschaftlichen Arbeitsgebiet den gemeinsamen hohen Zielen, der Wahrheit, nachzustreben. Was mein hochverehrter Herr Vorgänger

im Amte eines Vorsitzenden des Deutschen Vereins für Versicherungswissenschaft vor drei Jahren ausgesprochen hat, hat auch heute noch seine volle Gültigkeit und die Tatsache, daß zum VI. Internationalen Kongreß aus fast allen Ländern der Welt wiederum Männer der Wissenschaft und Praxis herbeigeeilt sind, um gemeinsam am weiteren Ausbau der Versicherungswissenschaft mit vereinten Kräften zu wirken, ist ein lebendiger Beweis für die immer mehr und mehr sich durchringende Erkenntnis, daß es für den Kulturfortschritt zwischen den Nationen keine Grenzpfähle und Schranken gibt, daß wir in der Förderung der Kultur Hand in Hand miteinander schaffen und wirken als Freunde und Bundesgenossen. Und so wünsche ich von Herzen, daß die Arbeiten des Kongresses der Versicherungswissenschaft, ja dem gesamten Versicherungswesen zum Segen gereichen mögen! (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Vorsitzender Prof. Hofrat **Czuber**, Wien:

Ich bitte nun Herrn Hankar, das Wort zu ergreifen.

Generaldirektor **Fl. Hankar**, Brüssel:

Monsieur le Président, Mesdames, Messieurs.

Délégué du Gouvernement belge, j'ai l'honneur d'apporter à cette assemblée les vœux qu'il forme pour le succès du VI^e congrès d'actuariers. Ce succès, je crois que nous pouvons le considérer dès à présent comme assuré, si nous en jugeons par la brillante organisation du début et par le choix heureux des questions qui sont proposées aux délibérations de cette assemblée.

Je manquerais tout d'abord à un véritable devoir si je ne remerciais pas le Comité d'organisation, la Ville de Vienne et le Gouvernement autrichien pour l'aimable accueil qui a été fait ici aux membres de ce congrès.

Ainsi que le disait, en 1900, M. Millerand, ainsi que nous le répétait et l'affirmait encore, à Berlin, le très regretté M. Hahn, bien des problèmes sociaux n'auraient pu recevoir de solution complète sans l'intervention des personnes qui s'occupent de la science actuarielles et c'est pour avoir négligé les enseignements de cette science que tant d'oeuvres sociales, dans bien des pays, sont encore dans une situation incertaine. Aussi, suis-je heureux de pouvoir vous annoncer, MM., que la Commission des Sociétés de secours mutuels de Belgique, commission qui dépend du Ministère de l'Industrie et du Travail, vient d'élaborer des statuts nouveaux, accompagnés d'une note technique, qui permettront aux sociétés mutualistes de notre pays de s'organiser suivant les lois rationnelles, et d'arriver ainsi à la stabilité financière.

Je pense que l'introduction de la science dans le domaine où jusqu'à présent régnait en maître l'empirisme, est de nature à apporter une amélioration considérable au sort des masses travailleuses.

Le Gouvernement belge, qui a suivi avec intérêt les précédents congrès d'actuaire, attend les plus heureux résultats de réunions composées, comme celle-ci, des représentants les plus autorisés de la science des assurances.

Aussi, c'est de tout coeur que je vous apporte et vous réitère les voeux de succès du gouvernement belge. (Applaudissements.)

Präsident Prof. Hofrat **Czuber**, Wien:

Gestatten Sie, meine Herren, daß ich einiges zu Ihrer Kenntnis bringe.

Se. Exzellenz der Herr Justizminister Dr. von Hochenburger entschuldigt sein Fernbleiben, indem er durch Geschäfte verhindert ist und bedauert, der Eröffnungssitzung nicht anwohnen zu können.

Ich beehre mich ferner mitzuteilen, daß auf Ersuchen des Comité permanent die folgenden Minister die Funktion eines Ehren-Vizepräsidenten des Kongresses übernommen haben:

1. Belgien: Finanzminister J. Liebaert.
2. Deutschland: Staatssekretär des Innern v. Bethmann Hollweg.
3. Italien: Minister für Landwirtschaft, Industrie und Handel Cocco-Ortu.
4. Japan: Handels- und Ackerbauminister Baron Oura.
5. Norwegen: Staats- und Finanzminister Gunmar Knutsen.
6. Portugal: Finanzminister Francisco de Paula Azeredo.
7. Rußland: Finanzminister Vladimir Kokovtzev.
8. Schweden: Minister des Innern Graf H. E. G. Hamilton.
9. Schweiz: Bundesrat Brenner.
10. Vereinigte Staaten von Amerika: Staatssekretär Karl Nagel.

Ferner teile ich mit, daß folgende Herren als Vizepräsidenten und Sekretäre der einzelnen auf dem Kongreß vertretenen Staaten gewählt worden sind:

	Vizepräsidenten:	Sekretäre:
1. Belgien	Amédée Bégault	F. Hankar
2. Dänemark	Dr. J. P. Gram	Dr. Karl Burrau
3. Deutschland	v. Rasp	Dr. D. Bischoff
4. England	G. F. Hardy	W. P. Phelps
5. Frankreich	Léon Marie	Albert Quiquet
6. Italien	Comm. Marco Besso	Comm. Guido Toja
7. Niederlande	Dr. M. C. Paraira	Dr. P. Moll

	Vizepräsidenten :	Sekretäre :
8. Norwegen	A. S. Guldberg	Direktor Alme
9. Rußland	Sawitsch	Schetalow
10. Schottland	Mc. Lauchlan	G. C. Stenhouse
11. Schweden	Sven Palme	Dr. F. Lundberg
12. Schweiz	Dr. Eggenberger	—
13. Ungarn	v. Ormody	Altenburger
14. Vereinigte Staaten	Arthur Hunter	W. G. Macdonald.

Die Vertreter der übrigen Staaten wollen so freundlich sein, sich dann zu versammeln und einen Vizepräsidenten und einen Sekretär zu nominieren.

Endlich teile ich mit, daß dem Kongreß eine Anzahl von Spenden zugekommen sind, die die Herren in ihren Postfächern finden werden, sofern sich die Spenden nicht schon in ihrem Besitze befinden.

Das österreichische Ministerium des Innern hat eine Denkschrift über die Berechnung des durchschnittlichen jährlichen Beitrags-erfordernisses in der Invaliden- und Altersrentenversicherung gewidmet.

Das kaiserliche Reichsversicherungsamt in Berlin übersendete Nr. 4 und 5 der Monatsblätter für Arbeiterversicherung, die in gedrängter Form den Entwurf der neuen Reichsversicherungsordnung enthalten, und eine Arbeit von H. Siefert, betitelt: „Der Begriff der Erwerbsunfähigkeit auf dem Gebiete des Versicherungswesens.“

Die mathematisch-statistische Vereinigung des österr.-ungar. Verbandes der Privatversicherungsanstalten widmete dem Kongreß „Absterbeordnungen aus Beobachtungen an österreichischen und ungarischen Versicherten“ und das 3. und 4. Heft des vierten Bandes der Versicherungswissenschaftlichen Mitteilungen mit einer Reihe von Abhandlungen.

Der Deutsche Verein für Versicherungswissenschaft hat eine Arbeit „Das Deckungskapital im Lebensversicherungsvertrag und die Abfindungswerte bei vorzeitiger Vertragslösung mit Berücksichtigung der modernen Gesetzgebung“ von Dr. phil. Georg Höckner, übersendet.

Vom Institut National de Prévoyance in Madrid ist eine französische Übersetzung des Gesetzes vom 27. Februar 1908 eingelaufen.

Von der Associazione Italiana degli Attuari „Indagine statistica sulla Mortalità fra assicurati Italiani“.

Herr Comm. Marco Besso übermittelt eine Nenausgabe der „Tavole di Vitalità“ von G. Toaldo, aus dem XVIII. Jahrhundert.

Die Berlinische Lebensversicherungsgesellschaft „Sterblichkeitsuntersuchungen der Berlinischen Lebensversicherungsgesellschaft 1870—1907“ von Dr. Alfred Seeger und August Beck.

Der Anker. Gesellschaft für Lebens- und Rentenversicherungen in Wien, „Die Ermittlung einer Sterblichkeitstafel aus den Erfahrungen des Anker“.

Außerdem hat die Stadt Wien den Kongreßmitgliedern ein Album mit Wiener Ansichten gewidmet.

Die Herren gestatten, daß ich für alle diese Spenden den Dank des Kongresses zum Ausdruck bringe. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Ich schließe nun die feierliche Festsitzung und unterbreche auf eine Viertelstunde. Ich bitte die Herren, zur Eröffnung der Verhandlungen wieder im Saale zu erscheinen.



I. Arbeitssitzung.

Montag, den 7. Juni 1909, 11 Uhr vormittags.

Vorsitzender Prof. Hofrat **Czuber**:

Ich eröffne die erste Verhandlungssitzung. Wir beginnen mit dem Thema:

Beaufsichtigung der Versicherungsanstalten vom technischen Standpunkt.

Entsprechend der Einrichtung, die wir für diesen Kongreß getroffen haben, wird über die Arbeiten zu jedem Thema ein Generalreferent sprechen. Das Generalreferat zu diesem Thema hat Herr Regierungsrat Dr. Blaschke übernommen und ich ersuche ihn, das Wort zu nehmen.

Regierungsrat Prof. Dr. **Blaschke**, Wien:

Hochansehuliche Versammlung!

Unter den bisher abgehaltenen fünf Tagungen unseres Kongresses haben sich nicht weniger als drei bereits mit der Frage der Staatsaufsicht, beziehungsweise mit der Frage der Beaufsichtigung der Versicherungsgesellschaften beschäftigt. Am Brüsseler Kongreß lautete das einschlägige Thema: „Die Gesetzgebung in Beziehung auf den Betrieb der Lebensversicherung.“ Am New-Yorker Kongreß wurde die Überwachung und staatliche Kontrolle der Lebensversicherungs-Gesellschaften behandelt. Das analoge Thema am Berliner Kongreß lautete: „Vorschläge zu einer Vereinheitlichung der Rechtsvorschriften über die Versicherungsunternehmungen.“ Aber auch mit diesen Themen ist die Behandlung der Frage seitens unseres Kongresses bei weitem nicht erschöpft. Auch bei der Londoner Tagung bildete diese Frage einen Mittelpunkt der Verhandlungen. Unter dem Thema der Versicherungsgesetzgebung wurden zwei vielbemerkte und vielzitierte Vorträge von Adan und Jeudi in gleicher Richtung gehalten.

Trotzdem haben sich zu dem Thema diesmal nicht weniger als neun Berichterstatter und zwar aus Belgien, Deutschland, England, Frankreich, Italien, Rußland und Ungarn gemeldet.

Das Thema der Staatsaufsicht ist auch überaus aktuell. Nicht nur, daß die Regelung der Staatsaufsicht fortwährend ventilirt wird, ist auch ein neuer Gesichtspunkt des Themas, die Bestrebungen auf dem Gebiete der Internationalität, in den Vordergrund getreten. Von diesem Gesichtspunkte aus möchte ich fast bedauern, daß die Anzahl der Referate nicht eine noch weit größere ist, denn aus drei Ländern mit hochentwickelter Staatsaufsicht — aus Nordamerika, aus der Schweiz und aus Österreich — sind keine Berichte eingelangt.

Indem ich es nun unternehme, Ihnen, soweit mir die Berichte einen Anhaltspunkt geben, ein Gesamtbild dieser Frage zu entwerfen, möchte ich mangels allseitiger Beteiligung der Länder Ergänzungen aus den bisherigen Erscheinungen bringen, insbesondere aber die Arbeit des Herrn Trefzer, welche 1903 im „Bulletin du Comité permanent“ erschienen ist, zu unserer Diskussion heranziehen.

Das Thema wurde von den Herren Berichterstattern von vier Hauptgesichtspunkten aus in Angriff genommen. Einzelne der Herren Berichterstatter beschäftigen sich mit einer getreuen Darstellung des Standes der Aufsichtsgesetze in ihren Ländern und diskutieren, welche von diesen Vorschriften technischer Natur seien. Andere erörtern die Frage, aus welchen Gründen eine Staatsaufsicht überhaupt gefördert werden solle. Noch andere suchen darzulegen, was den Inhalt einer rationellen Staatsaufsicht zu bilden habe. Endlich wird auch die Frage in Angriff genommen, inwieweit die Internationalität in der Aufsichtsgesetzgebung angestrebt werden könne.

Ich werde bei meiner Behandlung der Berichte selbstverständlich nicht imstande sein, auf die Summe aller Anregungen der Herren Berichterstatter Rücksicht zu nehmen. Manche der Anregungen gehen über das Thema weit hinaus, manche haben ein rein nationales, ein Länderinteresse. Ich aber strebe durch Konzentration auf das Thema selbst jene Tiefe der Diskussion hier vorzubereiten, welche hoffentlich für die Behandlung nach allen Seiten richtunggebend sein wird.

Ich will mich demnach von vornherein darauf beschränken, über die Vorschriften betreffend die Bewertung der Bilanzposten, insbesondere aber der Prämienreserve zu sprechen. Ich will diejenigen Aufsichtsvorschriften zur Diskussion bringen, welche sich mit den jährlichen Ausweisen, mit der Statistik der Lebensversicherungsgesellschaften und endlich mit den periodischen Untersuchungen der Versicherungsgesellschaften beschäftigen. Ich will es aber ablehnen, auf die Fragen der Kapitalsanlagen der Versicherungsgesellschaften und auf die Fragen

der Beschränkungen des Betriebes oder der Vertragsfreiheit einzugehen und endlich will ich auch die Fragen über die Fundierung der Versicherungsunternehmungen hier außer Diskussion lassen.

Hiemit wende ich mich nun zu einer Darstellung der Versicherungsgesetzgebung, wie sie in den einzelnen Ländern herrscht. Diesbezüglich sind von drei Berichterstattem sehr wichtige Berichte eingelaufen und zwar von Herrn Fleury aus Frankreich, von Herrn Barrand aus England und von Herrn Schetalow aus St. Petersburg.

Herr Barrand aus England teilt mit, daß in England im allgemeinen keine Vorschrift über die Bewertung der Posten der Aktivseite der Bilanz besteht. Was die Berechnung der Prämienreserve anlangt, so würde bloß für einen Fall vorgesorgt. In dem Falle nämlich, als eine Versicherungsgesellschaft entweder in Konkurs gerät oder unter Aufsicht gestellt wird oder sich freiwillig unter Aufsicht begibt, müsse die Prämienreserve nach einem bestimmten Schlüssel gerechnet werden. Es werden nämlich für diesen Fall als Grundlage ein Zinsfuß von 4% und die Tafeln der 17 englischen Gesellschaften beziehungsweise die Staatsrentnertafel vorgeschrieben.

Herr Fleury setzt auseinander, daß in Frankreich die Bewertung der verschiedenen Aktiven der Kapitalsanlage durch ein Verwaltungsregulativ, die Berechnung der Prämienreserve im Verordnungswege festgelegt worden sei. Diesbezüglich herrsche die Vorschrift, daß die Aktiven entweder nach dem Erträgniswert oder nach dem Anschaffungswert ausgewiesen werden müssen, und daß, sofern der Ausweis nach dem Anschaffungswert erfolge und dieser 5% unter dem Erträgniswerte liege, sodann Korrekturen vorzunehmen seien. Bezüglich der Bewertung der Prämienreserve herrsche in Frankreich das System der sogenannten Minimal-Prämienreserve. Die Rechnungsgrundlagen an sich seien nicht beschränkt, jedoch darf keine Prämienreserve angesetzt werden, die sich nicht auf Grund der Minimaltarife ergebe. Grundlage der Minimaltarife sei aber die Tafel MAF beziehungsweise RF bei einem Zinsfuß von $3\frac{1}{2}\%$. Außerdem dürfe nicht gezillmert werden beziehungsweise es dürfen nicht die Anwerbekosten bei der Berechnung der Prämienreserve einbezogen werden.

Nach dem russischen System müssen die Prämienreserven unter Anwendung ganz bestimmter Mortalitätstabellen und eines ganz bestimmten Zinsfußes, also unter Verwendung der Tafel MW1 der 23 deutschen Gesellschaften beziehungsweise der Tafel von Semmler und zu einem Zinsfuß von 4% gerechnet werden. Auch die Form, in welcher die Prämienreserve zu berechnen sei, sowie die Darstellung der Berechnung, sei einem ganz bestimmten Schema unterworfen.

Rekapitulierend möchte ich also hervorheben, daß in den drei Ländern, über welche berichtet wird, die Aufsichtsvorschriften jeweils die Rechnungsgrundlagen, die in den einzelnen Fällen anzuwenden sind, nennen, nur mit dem Unterschiede, daß in England im allgemeinen ein Einfluß auf die tatsächliche Wahl der Rechnungsgrundlagen nicht geübt wird und daß in Frankreich die Rechnungsgrundlagen durch die Minimalreserve beeinflußt werden, in Rußland hingegen eindeutig vorgeschrieben sind.

Wenn ich diese Vorschriften ergänzen kann, so möchte ich hinzufügen, daß in andern Ländern — und ich habe hier Österreich und Deutschland im Auge — in den Aufsichtsvorschriften Rechnungsgrundlagen nicht genannt sind, mit dem Unterschiede, daß in Österreich die sogenannte Zillmerei verboten ist und daß in Deutschland die Zillmerei mit einem Maximalsatz von ein und ein Viertel Prozent gestattet ist.

Bei allen Systemen der Staatsaufsicht ist eine ganz bestimmte Form der Ausweisleistung vorgeschrieben. Das englische Gesetz enthält bestimmte Formulare, auf Grund deren alle Jahre die Bilanz und die Betriebsrechnung zu veröffentlichen sind. Nach dem französischen System bestimmen Ministerialerlässe wenigstens drei Monate vor Beginn des Geschäftsbetriebes einer Gesellschaft die Formulare für den Rechnungsabschluß, sowie die Tabellen, welche diesem Abschluß beizuheften sind, das Datum der Vorlage, die Hinterlegung des Rechenschaftsberichtes, die Form und die Frist der Veröffentlichung im „Journal officiel“. Der Bilanz müssen bestimmte Behelfe beigelegt werden, und zwar Ausweise über den Buchwert, den Anschaffungswert beziehungsweise den Erträgniswert der Kapitalsanlagen; es muß der Stand der Aktiven nach dem Ankaufs- oder Erträgniswert festgestellt werden. Die statistischen Ausweise haben ferner Vergleiche zwischen dem wirklichen und dem wahrscheinlichen Zinsfuß, zwischen der rechnungsmäßigen und der wirklichen Sterblichkeit und endlich eine Darstellung des Standes der Versicherten und der Rückversicherungen zu enthalten.

Anschließend möchte ich wieder hervorheben, daß ganz ähnliche Vorschriften über die Ausweisleistung der Versicherungsgesellschaften auch für Deutschland und Österreich beziehungsweise die Schweiz bestehen; überall sind feste Formulare für den Rechnungsabschluß gegeben und es werden Ergänzungen zum Rechnungsabschluß gefordert, die entweder zu veröffentlichen sind oder aber lediglich der Aufsichtsbehörde vorgelegt werden müssen.

In allen Systemen wird drittens auf die periodische Veröffentlichung dieser Rechnungsabschlüsse Gewicht gelegt. In England ist den Gesellschaften aufgetragen, daß diese Rechnungsabschlüsse alljährlich dem Handelsamte zu unterbreiten sind und dieses Handelsamt

alljährlich die Summe der Rechenschaftsberichte dem Parlamente vorzulegen hat. Sinngemäß gleich ist die Vorschrift des französischen Gesetzes. Nach österreichischem Regulativ werden über den Stand der Versicherungsgesellschaften periodische Berichte erstattet.

Endlich unterliegt in allen verglichenen Aufsichtssystemen der Stand der Gesellschaften einer periodischen, autoritativen Überprüfung. Nach dem englischen Gesetze ist vorgeschrieben, daß eine solche autoritative Überprüfung mindestens von fünf zu fünf Jahren zu erfolgen habe. Die Berichte, welche darüber verfaßt werden, sind im Auszuge von den Versicherungsgesellschaften zu veröffentlichen. Diese Auszüge müssen aber enthalten: das Datum der Bilanz, die Rechnungsgrundlagen für die Prämienreserve, die Höhe der Prämienreserve unter Angabe der Versicherungssummen, Prämien und der deckenden Aktiven, spezielle Ausweise der Versicherungen und endlich Vergleiche der tatsächlichen und rechnungsmäßigen Kapitalsverzinsung. Nach französischem System sind die Gesellschaften der Überwachung von beeideten Untersuchungskommissären unterworfen, welche jederzeit an Ort und Stelle in die Aufzeichnungen Einsicht nehmen können. Ich brauche kaum hinzuzufügen, daß sich die österreichische Vorschrift mit den französischen Vorschriften ungefähr deckt, nur mit dem Unterschiede, daß die Untersuchung von im Ministerium des Innern bestellten Fachmännern besorgt wird.

Damit übergehe ich zur zweiten Frage, welche von den Berichterstattern aufgeworfen worden ist, d. i. zur Frage, aus welchen Gründen die Staatsaufsicht gerechtfertigt werden könne. Über diese Frage hat sich Herr Lieme, Herr Barrand, Herr Altenburger, Herr Gruner und Herr Mackenzie geäußert. Herr Lieme nimmt einen besondern Standpunkt ein: er meint, die Staatsaufsicht sei im Interesse des Staates gelegen, denn der Staat habe ein gewisses Interesse an der Kapitalbildung und Kapitalerhaltung, und insofern unsere Lebensversicherungsgesellschaften ein vornehmer Faktor in dieser Kapitalbildung und Erhaltung seien, insofern hätte auch der Staat ein Interesse, die Aufsicht zu üben. Die andern bereits genannten Herren Berichterstatter fassen die Beantwortung der Frage vom Standpunkt des Versicherungsnehmers und der Versicherungsgesellschaften auf. Der Versicherungsnehmer sei nicht in der Lage — so erörtern sie — in die Rechnungsabschlüsse einzudringen; vermöge der eigentümlichen Organisation, des außerordentlichen Umfangs der Versicherungsgesellschaften sei kein Versicherter imstande, auf die Verwaltung bestimmenden Einfluß zu nehmen. Wenn aber der Versicherungsnehmer vielleicht es sodann am nötigsten habe, aus seinen Wahrnehmungen Konsequenzen zu ziehen,

das ist, wenn der Versicherte versicherungsunfähig geworden sei, wäre es ihm aus dem augenblicklichen Stand der Tatsachen unmöglich, zurückzutreten. Es wird aber auch die Staatsaufsicht vom Standpunkte der Versicherungsgesellschaften gefordert. Man macht aufmerksam, daß ohne die Staatsaufsicht unter der Form der Versicherung eine ganze Reihe von schädigenden Versicherungskombinationen möglich wäre und daß hiedurch die Lebensversicherungsgesellschaften in ihrem Nerv getroffen würden. Auch die Anpreisung verschiedener Gewinnverteilungssysteme wäre ein Mittel, das unverständige Publikum an sich heranzuziehen.

In innigster Berührung mit diesen Fragen steht nun die dritte Frage, die seitens der Herren Berichterstatter erörtert wird, nämlich die Frage, welche Voraussetzungen einem System rationeller Staatsaufsicht entsprechen müssen. Die Behandlung dieser Frage ist an sich überaus schwierig. Die Behandlung des Gegenstandes wird noch dadurch erschwert, daß gerade in diesem Punkte — ich möchte sagen, dem wichtigsten von allen — die Erörterungen der Herren Berichterstatter nicht immer mit völliger Klarheit hervortreten. Ich werde mir Mühe nehmen, eine Übersicht über diesen Punkt zu geben, muß aber die Herren Berichterstatter selbst bitten, vielleicht im Laufe der Debatte ihre Ansichten in dem einen oder andern Punkte zu ergänzen.

Wenn es gestattet wäre, in Bezug auf die Verschiedenheit der Meinungen eine Einteilung zu treffen, so möchte ich sagen, daß sich hier vier verschiedene Meinungen gebildet haben. Die eine — und ich nenne hier Herrn Lieme an der Spitze — glaubt, daß die Staatsaufsicht vom technischen Standpunkt überhaupt abzulehnen sei. Wenn ich sage überhaupt, so meine ich die beiden Seiten derselben. Die Staatsaufsicht tritt uns ja vor Augen einerseits durch positive Bestimmungen, sei es im Gesetzes- oder Verordnungswege und andererseits durch die Tätigkeit der Aufsichtsbehörde. Wenn ich Herrn Lieme richtig verstanden habe, so lehnt er die Staatsaufsicht in beiderlei Belangen ab. Herr Altenburger und Herr Gruner scheinen mir die Ansicht zu vertreten, daß spezielle Vorschriften zu vermeiden seien. Die Staatsaufsicht soll vielmehr eine fortdauernd tätige sein, wobei die Nuance zwischen den beiden Herren Referenten darin zu suchen ist, daß der eine den staatlichen Eingriff nur in außerordentlich seltenen Fällen zugesteht, während der andere die Staatsaufsicht förmlich als Begleitung aller Lebensäußerungen der Versicherungsgesellschaften sehen will. Herr Barrand scheint strenge Vorschriften zu wünschen, im übrigen aber abzulehnen, daß die Staatsaufsicht selbst sich als tätig erweise. Ganz im Gegensatz hiezu sind die Ansichten des Herrn

Lembourg und vielleicht auch die des Herrn Mackenzie. Ich möchte mich mit den einzelnen Ansichten näher beschäftigen.

Herr Lieme sucht die Staatsaufsicht aus dem Standpunkt der Kapitalsbildung und Kapitalserhaltung zu rechtfertigen. Seine Erörterungen in dieser Beziehung gehen von dem folgenden Gesichtspunkt aus: Der Staat habe ein hohes Interesse an der Kapitalsbildung; da die Technik den Betrieb befähigt, durch fortwährende Anpassung die Bedürfnisse der Gesellschaft zu befriedigen, so dürfen ihr keine Fesseln angelegt werden. Die Verhinderung der freien Entwicklung der Technik würde das Anpassungsvermögen des Betriebes an jene Anforderungen, die der Produktionsprozeß an sie stellt, auf die Dauer aufheben. Der Staat aber würde sich einen viel größeren Schaden dadurch zufügen, daß er die Kapitalsbildung in dem einen oder andern Belange behindert, als wenn manchmal durch unrichtige Kapitalsanlagen oder anderweitige Fehler Schäden bei der Versicherungsgesellschaft in Erscheinung treten. Ich würde nun Herrn Lieme bitten, gerade diesen Ausgangspunkt vielleicht des nähern zu beleuchten. Es ist mir trotz eifrigen Nachdenkens nicht gelungen, hier die Brücke für mich zu finden. Wenn ich ökonomisch sprechen darf, so hat ja eigentlich eine Versicherungsgesellschaft mit dem Prozeß der Kapitalsbildung nichts zu tun. Jede Tätigkeit auf dem Versicherungsgebiete ist ja Verteilung bereits schon gebildeten Kapitals, und wenn man von diesem Standpunkte aus den Gedankengang Herrn Liemes zu verfolgen sucht, so löst sich die ganze Kette seiner Beweisführung. Ich habe vergeblich getrachtet, dem Worte Kapitalsbildung vielleicht einen etwas fremdern Sinn zu unterstehen und dabei die Einzelwirtschaft ins Auge zu fassen. In der Tat ist es für die Einzelwirtschaft gleich, ob Kapitalsbildung durch Arbeit oder im Versicherungswege eintritt. Dann würde der Gedankengang des Herrn Lieme darauf hinausgehen: es wäre ungerechtfertigt zu verhindern, daß die Versicherungsgesellschaften jedweder Kombination, die das Bedürfnis schafft, nicht Rechnung tragen. Es ist mir aber keine Staatsaufsicht bekannt, die in dieser Richtung dem Betriebe irgend welche Fesseln schlagen würde.

Von größter Wichtigkeit für die ganzen Erörterungen scheinen mir aber die Argumente zu sein, welche von Herrn Altenburger vorgebracht werden, weil sie in einer kaum zu überbietenden Gründlichkeit einmal die Frage der Zillmerei ins Auge fassen. Herr Altenburger leitet seine Thesen damit ein, daß er vermeint, es müsse jeder Versicherungsbetrieb der möglichst freien Entfaltung der Kräfte zugeführt werden, es müßte sich jede Individualität selbständig entwickeln können. Es soll kein starres System, also keine Vorschrift

für irgend welche Rechnungsgrundlagen, insbesondere kein Verbot der Zillmerei bestehen. Es soll eine Behinderung der Versicherungsgesellschaften nur dann stattfinden, wenn es evident sei, daß das Versicherungsunternehmen gemeinschädlich wäre. Und übergehend zu seinen Argumenten, betreffend die Zillmerei, kommt er mit einem überzeugenden Tatsachenmaterial. Er erwähnt, die ungarischen Versicherungsgesellschaften hätten seit 50 Jahren Prämienreserven nach der Tafel der 17 englischen Gesellschaften zu $4\frac{0}{10}$ gerechnet und ihre augenblickliche Geschäftslage lasse den Schluß zu, daß sich die Grundlagen praktisch bewährt haben, nämlich daß eine praktisch genügende Prämienreserve hinter diesen Versicherungsgesellschaften stehe. Nun schließt er folgendermaßen: Wenn man aber die Erfahrungen der ungarischen Versicherungsgesellschaften tatsächlich heranzieht, um eine Absterbeordnung zu konstruieren, wenn man die Prämienreserve nach einem $3\frac{1}{2}\frac{0}{10}$ igen Zinsfuße rechnet, so erhält man so hohe Prämienreserven, daß es möglich wäre, mit $2\frac{0}{10}$ zu zillmern, um ungefähr zu dem, was die Praxis bereits erprobt hat, zu den Prämienreserven nach der Tafel der 17 englischen Gesellschaften, zu gelangen. Auch theoretisch, schließt er weiter, habe das Verbot der Zillmerei keine Berechtigung. Sie sei eigentlich ein Abschwenken von dem ursprünglich der Gesellschaft entweder vorgeschriebenen oder von ihr selbst angenommenen Verwaltungsplan. Jede Versicherungsgesellschaft sucht ja die Kosten zu decken durch einen dauernd gleichen Betrag zu den Verwaltungskosten. Wenn sie nun also, statt alljährlich in Bezug auf die augenblicklichen Geschäftsauslagen einen Beitrag abzustatten, diesen auf einmal alstatte, dann werde sie ihren eigenen Grundsätzen, die sie für den Verwaltungsplan aufgestellt hat, untren.

Diese außerordentlich wichtigen Erläuterungen erscheinen mir in einem Punkte, nämlich vom praktischen Aufsichtsinteresse, so ideell schön sie gedacht sind, von vornherein nicht gut durchführbar. Herr Altenburger fordert, daß sich jede Individualität frei entwickeln möge, er fordert, daß der Eingriff nur bei eklatanter Gemeinschaftlichkeit des Individuums vorgenommen werde. Nun möchte ich jeden praktisch bei der Aufsicht tätigen Beamten fragen, ob er diesen Zeitpunkt derart genau zu bestimmen vermöge, daß die Versicherungsgesellschaft nicht auch schon im Augenblicke des Eingreifens verloren sei. Ich glaube, jeder, der die Sache ernst nimmt, weiß, daß, wenn er diesen Moment erkennt, es zu spät ist. Was nun die Fragen über die Zillmerei anlangt, so bin ich eigentlich auch rücksichtlich der letzten Schlußfolgerung des Herrn Altenburger mit Beziehung auf die Voraussetzungen etwas desorientiert. Herr Altenburger hat den Nachweis erbracht, daß die Tabelle der 17 englischen Gesellschaften mit $4\frac{0}{10}$

genügende Prämienreserven ergebe. Ich hätte erwartet, daß daraus der Schluß folgt, man müsse ein System der Minimal-Prämienreserve konstruieren. Das will also besagen, es müsse vorgeschrieben werden, daß jede Gesellschaft mindestens diese Prämienreserven auszuweisen habe. Wenn sie also einem anderen System, ich meine anderen Grundsätzen huldigt, sagen wir der neuen ungarischen Tafel zu $3\frac{1}{2}\%$, dann könne sie selbstverständlich zillmern oder Abzüge machen; nur dürfen diese Abzüge nicht weiter greifen, als daß die Prämienreserve nach dieser praktisch erprobten Tafel zum Vorschein kommt. Diese Schlüsse haben selbstverständlich mit der Zillmerei nichts zu tun. Ganz anders steht es natürlich um den theoretischen Widerstreit, auf welchen ich noch später zurückkommen werde.

In ähnlicher Weise schließt Herr Gruner, um zur Negation der Zweckmäßigkeit aller Definitionen der Rechnungsgrundlagen zu gelangen. Herr Gruner meint, daß die Rechnungsgrundlagen etwas Unsicheres seien, daß es demnach schwer wäre, in dieses Unsichere ein doktrinäres Moment, wie das Verbot der Zillmerei, zu bringen. Zudem aber wird das Verbot der Zillmerei eine gewisse Beschränkung auferlegen, falls es zur Frage der Internationalität des Versicherungsbetriebes kommt. Er meint, im ursprünglichen Gesetzentwurf, betreffend die Versicherungsanstalten Deutschlands, wäre die Zillmerei freigegeben worden. Erst der Reichstag habe das Maximum von $1\frac{1}{4}\%$ eingeführt. Damit habe er aber verhindert, daß Gesellschaften, die an sich ausgezeichnet wären, zugelassen würden, und zwar aus einem rein formalen Grunde. Auch hier möchte ich, wie bei der Beurteilung der Vorschläge Altenburgers die Frage aufwerfen, welcher Versicherungstechniker bei solcher Voraussetzungslosigkeit die Verantwortung für das klaglose Walten der Staatsaufsicht übernehmen würde, oder welche Intensität die aktive Staatsaufsicht haben müsse, damit trotz Freiheit in den Rechnungsgrundlagen die Staatsaufsicht mit Erfolg geführt werden könne.

Was Herrn Barrands Behandlung der Frage betrifft, würde ich sehr bitten, daß er vielleicht in dieser Frage selbst noch einmal das Wort ergreift, um ganz unzweideutig seine Stellungnahme zu der soeben aufgeworfenen, schwebenden Frage zu charakterisieren. Herr Barrand sagt, jede Beaufsichtigung einer Unternehmung sei immer ein Hemmnis der Unternehmung und darum sei sie ein Übel. Die Staatsaufsicht sei ein notwendiges Übel und weil sie ein notwendiges Übel sei, so dürfe sie nicht um Haaresbreite von dem unumgänglich Nötigen abweichen. Er meint also — so viel ich ihn verstehe — es dürfe infolgedessen die tätige Staatsaufsicht nicht weiter eingreifen, als es für den Unternehmungsgeist wünschenswert wäre.

Das scharfe Urteil Herrn Barrands über die aktive Staatsaufsicht

verliert wesentlich an Gewicht, weil er aus einem Lande stammt, wo man dieselbe nur vom Hörensagen kennt. Im übrigen glaube ich aber nicht, daß es in Herrn Barrands Gedankengang liegt, daß er auch die Nützlichkeit von hemmenden Vorschriften vollständig leugnen wird. Herr Barrand ist ja ein außerordentlicher Anhänger des englischen Systems und das englische System der Staatsaufsicht scheint mir ein keineswegs mildes System zu sein, sofern die augenblicklichen Vorschriften in Betracht gezogen werden. Herr Barrand behauptet, es werden Rechnungsgrundlagen für den einzelnen Fall nicht vorgeschrieben, dagegen für den Fall der Liquidation, für den Fall, daß sich eine Versicherungsgesellschaft unter fremde Aufsicht begibt oder aber unter andere Aufsicht gestellt wird. Nun möchte ich fragen — und da muß ich mich an den Usus in England wenden: Hat eine solche Bestimmung nicht ganz genau den gleichen Sinn wie die Feststellung einer Minimal-Prämienreserve? oder aber die umgekehrte Frage: Würde irgend ein englischer Versicherungstechniker es wagen, seine Rechnungsgrundlage so zu wählen, daß das Minimum, welches sogar für fallite Gesellschaften oder für solche Gesellschaften, die sich unter fremde Aufsicht begeben, vorgeschrieben ist, nicht erreicht wird? Ich glaube, wir stehen hier genau so wie bei anderen Aufsichtssystemen vor einer Minimal-Prämienreserve. Daß aber die Staatsaufsicht in England ganz gut eingreifen kann, geht aus den zahlreichen und zwar sehr harten Strafbestimmungen des Gesetzes hervor. Bekanntlich kann dann, wenn ein Ausweis nicht dem Gesetze zu entsprechen scheint, über die Gesellschaft eine Strafe verhängt werden, welche pro Tag nicht mehr als den Betrag von 50 Pfund erreichen darf, und ist es bekannt, daß eine der unter dem Ausweis unterschriebenen Personen von einer unrichtigen Tatsache gewußt hat, dann kann der Betreffende mit Arrest beziehungsweise auch mit Geld bestraft werden. Die jährlichen Berichte sind dem Parlamente vorzulegen und das englische Gesetz bestimmt wieder, daß sie auch in dem Falle vorzulegen sind, wenn das Handelsamt die Überzeugung gewonnen hat, daß sie nicht dem Gesetze entsprechen. Und wieder stelle ich an die Praktiker in England die Frage, welche Konsequenzen das Handelsamt zieht, um zum Ausdruck zu bringen, daß nach seiner Ansicht eine Irregularität stattgefunden hat.

Herr Lembourg hat, wie es mir scheint, gegenüber den bisher ausgedrückten Ansichten einen ganz entgegengesetzten Standpunkt. Herr Lembourg, der aus dem Lande der vollständigen Freiheit, also aus dem Lande des Mangels der Staatsaufsicht kommt, verlangt die Staatsaufsicht aus dem Grunde, damit die Versicherungsgesellschaften nicht durch die fachtechnisch unkontrollierte Konkurrenz benachteiligt

werden. Er fordert die Staatsaufsicht und meint, wenn sie auch im Anfang gleich zu stramm und ungemessen wäre, so würde sich dies mit der Zeit gewiß abschleifen, der Vorteil der Staatsaufsicht aber bleiben. Wenn ich nun — ich möchte sagen zum Schlusse dieses Teiles der Darstellung — auf die Erörterungen des Herrn Mackenzie übergehe, so geschieht dies auch darum, weil dieselben nicht ohne inneren Widerspruch zu sein scheinen. Er sagt, er wünsche die Staatsaufsicht auf alle positiven unzweifelhaften Grundlagen einer Versicherungsgesellschaft ausgedehnt, er wünsche die Staatsaufsicht im sozialen Interesse, aber nur so weit als positive Grundlagen es ermöglichen. Da, wo die objektiv erfaßbaren Grundsätze fehlen, wo also der Betrieb von dem subjektiven Ermessen abhängt, soll auch die Staatsaufsicht nicht eingreifen. Und nun erklärt er in Konsequenz dessen, daß die Prämienreserve ein Bestandteil der Staatsaufsicht sei.

Alle Techniker, denen ich sonst in den Berichten nachgehen konnte, waren einstimmig der Meinung, daß gerade in der Prämienreserve viele subjektive Momente liegen. Seine ursprüngliche Voraussetzung widerstreitet also dem Schlusse, den er daraus ableiten möchte.

Ich habe bisher in dieser so wichtigen Frage, so hoffe ich, ganz als objektiver Berichterstatter fungiert. Ich möchte auch diesen objektiven Standpunkt mit den wenigen nunmehr folgenden Worten nicht verlassen. Ich möchte aber ein Resumé geben, das dann der Diskussion womöglich als Unterlage dienen könnte.

Die bisherige Darstellung hat in der so wichtigen Frage der Berechnung der Prämienreserve einen vierfachen, oder wenn sie wollen, einen fünffachen Standpunkt ergeben. Die Vorschreibung bestimmter Rechnungsgrundlagen geht entweder darauf hinaus, bestimmte Minimal-Prämienreserven zu fixieren oder darauf, ganz bestimmte Prämienreserven zum Vorschein zu bringen. Den englischen Standpunkt möchte ich nicht sonderstellen wollen, denn ich glaube überzeugend gezeigt zu haben, daß wir vielleicht praktisch, wenn auch nicht theoretisch, hier im Fahrwasser der Minimal-Prämienreserve stehen. Dann wäre die dritte Art der Systeme, die Rechnungsgrundlagen nicht zu nennen und sodann entweder damit das Verbot der Zillmerei zu verquicken oder sie freizugeben.

Ich glaube den Herren Berichterstattern richtig nachgeföhlt zu haben, daß sich für das russische System, also für die Festlegung ganz bestimmter Rechnungsgrundlagen, nur wenige der Herren einsetzen werden, ferner, daß das System der Minimal-Prämienreserve den Gedankengang vieler vielleicht beherrscht. Dieses System ist überaus einfach, durchsichtig, und kann von jedem Laien übersehen werden.

wenn nur die bestimmten Grundlagen ordnungsmäßig vorliegen. Natürlich, dem Gesichtspunkte der Internationalität wird man damit fast niemals Rechnung tragen können. Wenn es auch zweifellos ist, daß man einmal in allen Ländern zu verschiedenen Zeiten die Tafeln der 17 englischen Gesellschaften zu einem $4\frac{1}{6}\%$ igen Zinsfuß ohne Zillmerei für die Minimal-Prämienreserve festgesetzt hat, so wäre es vielleicht ausgeschlossen, zur selben Zeit einen solchen Standard für alle Völker zu entwerfen. Bei der außerordentlichen Verschiedenheit der Sterblichkeits- und der Zinsfußverhältnisse in den verschiedenen Ländern würde, so meine ich, heute wohl kaum eine Einigung darüber zustande zu bringen sein, daß die Tafeln der 17 englischen Gesellschaften und der $4\frac{1}{6}\%$ ige Zinsfuß der richtige Standard zu sein habe.

Wenn man also die Frage der Internationalität hineinbringt, so vermeine ich wirklich, daß man vor dem Gesichtspunkt stehen muß, daß im Gesetze keine Grundlagen zu nennen seien. Wir stehen, möchte ich sagen, dann bloß vor der Möglichkeit zweier verschiedener Meinungen, daß man zu fragen hat, ob die Zillmerei zu erlauben oder aber zu verbieten ist, eventuell ob vielleicht bestimmte Grenzen für diese festzusetzen seien. Von einer Verhinderung der Freigebung der Zillmerei in theoretischer Beziehung kann nach der fast einstimmigen Meinung der Versicherungstechniker heute wohl kaum mehr die Rede sein. Sie wird mehr oder minder verlangt und zwar mit Gründen, denen man nicht gut die Anerkennung versagen kann. Ich möchte trotzdem bitten, dem Thema, ob die Zillmerei zulässig sei oder nicht, heute Ihre erhöhte Aufmerksamkeit und zwar vom praktischen Standpunkte zuzuwenden.

Wer die Zillmerei verbietet, steht vom Standpunkt der Staatsaufsicht auf einem sehr einfachen und bequemen Piedestal. Er braucht sich um die sogenannten Verwaltungsauslagen nicht zu kümmern. Nun ist die Frage, ob deren vollständige Veröffentlichung immer auch im Interesse der Gesellschaften gelegen ist. Bisher ist allgemein die Ansicht vertreten worden, daß mit der vollständigen Klarlegung der Verwaltungsauslagen viele wichtige Interessen der Gesellschaften verletzt würden und daß wir hier vor den Geschäftsgeheimnissen des Betriebes stehen, die nicht gut preisgegeben werden können. Es darf nicht behauptet werden, daß das den allgemeinen Fall treffe. Gewiß nicht, aber vielleicht jenen Fall, der für die Gesellschaften am wichtigsten ist: den Ausnahmefall.

Nun könnte natürlich folgende Frage aufgeworfen werden: Wenn sich jemand damit befreundet und ich glaube, es gibt Anhänger des Gedankens, daß die Veröffentlichung der Verwaltungsauslagen freizu-

geben sei, wenn sich also viele dafür fänden, so wäre noch die Frage zu diskutieren, ob diese Möglichkeit besteht, in dem Falle, als man es mit dem sogenannten Publizitätssystem zu tun hat, ferner in dem Falle, daß die Staatsaufsicht von Beamten des Staates geübt wird. Beim Publizitätssystem hat man natürlich die Frage insbesondere von dem Gesichtspunkte aus zu erwägen, ob es denn wünschenswert wäre, das Publikum in alle diese sogenannten Geschäftsgeheimnisse vollständig einzuweihen, denn diese können ja auch mißverstanden werden. Sie können auch mißbraucht werden.

Wenn man das Aufsichtssystem des Staates ins Auge faßt, so scheint ja die Sache einfacher zu liegen. Es kommt nur wieder darauf an, ob die Staatsaufsicht so weit gehen will, daß sie mit der Aufsaugung der Geschäftsgeheimnisse gleichzeitig die Verantwortung für diese immer tragen will, ganz abgesehen davon, daß sich vielleicht gewisse Schwierigkeiten in Bezug auf die Kostenfrage ergeben, die ein so weittragendes Staatsaufsichts-System gewiß zur Folge haben müßte.

Ich übergehe damit zur IV. Frage, die von den Berichterstattern aufgeworfen ist, nämlich zu der Frage, inwieweit die Bestrebungen bezüglich der Internationalität der Staatsaufsicht zu unterstützen seien. Diesbezüglich liegt eine einzige Arbeit vor, nämlich von Gruner. Sie geht weit über das technische Moment hinaus. Es ist mir außerordentlich leid, daß der Herr Berichterstatter nicht selbst anwesend ist, um seiner Arbeit die volle Stütze zu geben. Mit Rücksicht auf die Bedeutung des Berichterstatters kann ich aber nicht umhin, seine Arbeit Ihnen zur Gänze zur Diskussion zu stellen.

Gruner geht davon aus, daß für die Vereinheitlichungsbestrebungen zwei wichtige Voraussetzungen gegeben sein müssen. Einerseits kämen nur solche Staaten in Betracht, in welchen eine gleichartige intensive Staatsaufsicht waltet, andererseits solche Staaten, in welchen der Wille zur Zulassung fremder Versicherungsgesellschaften vorhanden sei. Fehle insbesondere das letztere Moment, so liege ja gar kein Interesse für die Internationalität vor. Wenn nun aber erwogen wird, daß in solchen Staaten bereits Aufsichtsvorschriften bestehen, oder aber daß sich wenigstens Verwaltungsnormative oder Verwaltungsregeln bereits eingelebt haben, die nicht kurzerhand umgangen werden können, dann sei es klar, daß man in der Internationalität der Aufsichtsbestrebungen maßhalten müsse. Insbesondere weist Gruner einen Gedanken scharf von sich. Er sagt, es sei nicht gut anzunehmen, daß sich die Aufsichtsbehörden derart miteinander verständigen könnten, daß Gesellschaften, welche in fremden Ländern

arbeiten, der Aufsicht des Stammlandes zu überweisen seien. Denn, meint er, es würde der Gesetzgebung keines fremden Landes einfallen, diesen Satz für sich zu stipulieren, das heißt, sie würde es der Aufsichtsbehörde überlassen, darüber schlüssig zu werden. Wenn aber die Aufsichtsbehörde für sich zu entscheiden habe, so werde sie niemals in dem Sinne entscheiden können; denn der Betrieb einer Gesellschaft, die sich über mehrere Staaten ausdehnt, könne ja doch nicht nach den besonderen Momenten in den fremden Staaten beurteilt werden, sondern er müsse als Ganzes genommen werden und, sei vielleicht der Betrieb im ganzen faul, dann — meint er — könne diese Sicherstellung der Einzelheiten nicht vorbauend wirken.

Herr Gruner stellt im übrigen folgende Thesen auf: Er wünscht, daß die Rechnungsgrundlagen in den Aufsichtsvorschriften freigegeben werden. Er wünscht, daß die Gesetzgebungen, welche rücksichtlich der Zillmerei den strengeren Standpunkt einnehmen, sich jenen annähern, die die Zillmerei freigeben. Er möchte haben, daß das Verbot, den gemischten Betrieb zu betreiben, aus den Aufsichtsgesetzen verschwinde, daß es jeder Aufsichtsbehörde überlassen bleibe, über einen solchen Eventualfall zu entscheiden. Er wünscht, daß sich die Aufsichtsbehörden wechselweise über die Kautionsleistungen, die in jedem einzelnen Falle in der Höhe der Prämienreserve zu berechnen seien, verständigen. Endlich wünscht er, daß auch eine Verständigung bezüglich der Art der Kapitalsanlagen eintrete, die vielleicht den Inhalt haben könnte, daß gewisse Werte von vornherein als für alle Staaten zulässig herausgehoben werden, daß gewisse unsichere Spekulationswerte allenthalben prinzipiell ausgeschlossen werden, daß aber im übrigen bezüglich der Kapitalsanlagen die Aufsichtsbehörde durch keine Vorschrift gebunden werde, sondern im eigenen Ermessen entscheiden solle. Er wünscht die Erlassung einer Sondervorschrift über die Bewertung der Effekten und schließlich wünscht er die Gemeinsamkeit der Rechnungsvorschriften.

Ich möchte diesen Gegenstand nicht beschließen, ohne den Aufsatz von Trefzer, den ich gleich im Eingang meiner Erörterung ins Auge gefaßt habe, dem Gedankengang Gruners gegenüberzustellen. Ich sage gegenüberzustellen, weil Trefzer ein genau so großer Freund der Internationalität des Betriebes wie Gruner ist: er verlangt vom technischen Standpunkt die Wahrung der Einheit der Gefahrengemeinschaft und die gleiche Behandlung der Versicherten. Damit erschöpft sich sein Programm und dieses deckt sich in den Einzelheiten mit dem Grunerschen bei weitem nicht. Er glaubt, es sei im internationalen Betrieb von andern als den Administrativkautionen jedenfalls abzusehen. Kautionen in der Höhe der Prämienreserve wären demnach zu ver-

meiden. Ich glaube, daß es leicht ist, zu zeigen, daß die Grundsätze Gruners auch in andern Teilen nicht durchgeführt werden müssen, wenn es auf die Realisierung der rein Trefzerschen Ideen ankommt.

Mit diesen Ausführungen habe ich, wie ich schon eingangs bemerkt habe, die Anregungen der Herren Referenten bei weitem nicht erschöpft. Insbesondere sind mir noch zwei Arbeiten im Gedächtnis, die ich aber hier leider nicht vorbringen kann, weil sie, wie ich glaube, die Diskussion in andere Bahnen lenken würden. Es sind die schönen Arbeiten von Schetalow und Schevichaven. Herr Schetalow erörtert nämlich, weil durch die russische Regierung eine ganz bestimmte Form der Berechnung der Prämienreserve vorgeschrieben ist, wie diese Form im einzelnen zu erfüllen wäre, damit gewissen anderen Forderungen der Versicherungstechnik bezüglich der Ausweisung entsprochen werde. Herr Schevichaven aber spricht in seinem Aufsatz über den Umstand, daß es ganz und gar unberechtigt wäre, die Aktiengesellschaften bezüglich ihres Gewinnes durch die Aufsichtsbehörden zu beschränken.

Ich lehne, wie gesagt, die Besprechung des ersteren Aufsatzes, so sehr er in jedem Detail interessant ist, ab, weil er nur ein rein russisches Interesse hat, die des zweiten aber deshalb, weil er nicht den technischen Standpunkt berührt. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Dr. Ernst Blaschke (Vienna) called the notice of the Congress to the fact that the subject of State Supervision had been discussed at preceeding Congresses. The principal matter to be dealt with was the unification of the laws under which Insurance Companies worked. How far that could be done it was difficult to say. In his remarks he desired to deal solely with the question of the items in the accounts, excluding the question of investments or of office management. After summarising each of the Papers which had been included in the Congress Volume, he requested Mr. Barrand to state fully his views regarding the net premium method of valuation and Zillmer's method of valuation. The standards obtaining in England, France, Russia and other countries were different. In England, for example, there was no law as to the principles which should govern the investment of the funds; and as regards the basis of valuation nothing was specified beyond the use of the 17 Offices Table and 4 per cent in certain specified circumstances. In France however, there were regulations regarding the prices of the investments, while the mortality Tables M. F. and R. F. were to be used with $3\frac{1}{2}$ per cent interest; but the principle known as Zillmer's method, or in England as Dr. Sprague's method, was not allowed. In Russia fixed rates of premium and interest must be used with the 23 German Offices Table. In Austria the method of Zillmer was not allowed at all; while in Germany it was permissible with $1\frac{1}{4}$ per cent. In all systems of State Supervision great importance was attached to periodical statements of accounts. The regulations applicable to England and other countries

were well known, and no discussion arose with regard to them. As to the grounds which justified State Supervision, various points of view were discussed by the writers of the Papers. One writer thought that it was of interest to the State to uphold the accumulation of capital; while other writers dealt with the question from the point of view of insurers and the public. A policy-holder was not in a position to exercise any influence on the management of a large concern, and from that point of view, if from no other, a certain amount of State supervision was justified. Without any State supervision at all a number of dangerous possibilities crept in. The ignorance of the public might lead to various difficulties and troubles. The first great question that had to be considered was.

What were the premises which underlay a rational system of State supervision? That was a difficult question, the more so because the views of the various reporters were not always clearly stated; they summed up the question from different points of view, and did not always state clearly what they wished to convey. He desired to point out, with regard to the paper of Mr. de Lieme, that an Insurance Company was not, strictly speaking, an accumulator of capital as such, but a distributor of capital: it was not a producer of capital but merely equalised its apportionment. As regards a basis of supervision, there might be much to recommend the Russian method, with a fixed basis of valuation as to interest and mortality, but in practice it would not be very good, because how, for example, would it be strictly proper to use a single Table of mortality, say, the 17 English Offices Table, in view of the great differences in the incidence of mortality in different countries? The principal point to which he desired to direct attention was whether Zillmer's method should or should not be allowed, and he occupied himself therefore with the masterly paper submitted by Mr. Altenburger on the subject. It was on that point that the greatest interest would centre. He wished to direct a criticism to the method of publicity which prevailed in England. There was an additional difficulty under that method, because it was assumed that an ordinary member of the public was qualified, or at any rate would have to go into questions of management and organisation, whereas a method of State supervision shortened this process. It carried the members of the public over this step on to a stage further on. In conclusion, he pointed out that Mr. Gruner's paper far exceeded the limits of the technical part of insurance.

M. le Professeur **Blaschke** étudie en sa qualité de rapporteur général, les points principaux traités par les rapporteurs. Il rappelle d'abord que les congrès précédents, ceux de Bruxelles, New York, Berlin et Londres, se sont occupés de questions analogues. Au congrès de Bruxelles on avait traité de la législation en général; à celui de New York, de la surveillance; à celui de Berlin, de l'uniformisation du régime des assurances; à celui de Londres, de questions analogues, administratives et juridiques.

Aujourd'hui 9 rapporteurs se sont occupés de cette question, et certains en ont ajouté une nouvelle qui prend un intérêt plus actuel, celle de l'internationalisation.

A ce dernier point de vue, M. Blaschke regrette que trois pays dans lesquels la question a un grand intérêt et d'où l'on aurait pu tirer des renseignements pratiques, n'aient pas fourni de rapports, ce sont l'Amérique du Nord, l'Autriche, et la Suisse. Il rappelle également un travail de

M. Trefzer qui a beaucoup d'intérêt qui a paru dans le Bulletin du Comité permanent des Actuaire.

Il divise la question en quatre parties et examine successivement divers points. D'abord il expose en général cette intéressante question et il examine celles qui s'y rattachent et sont de nature principalement technique. Puis il recherche les motifs d'établir une surveillance des compagnies d'assurances et les bases de cette surveillance. Ensuite il étudie les éléments qui doivent former la base de la réglementation et enfin la possibilité de l'internationalisation.

M. Blaschke cherche à condenser ce qu'ont dit les différents rapporteurs et il se borne pour cela à traiter les quelques points plus importants.

Primes de réserve, Etats annuels, Statistique, Etats périodiques.

Il élimine certaines questions relatives aux placements, à la limitation de la liberté des contrats et à la base de la réglementation.

Il signale d'abord les rapports de M. Fleury pour la France, Barrand pour l'Angleterre, Schetalow pour la Russie.

En Angleterre, il semble qu'il n'y ait pas de prescriptions relatives à la réserve de primes. On ne vise que le cas des sociétés en faillite quand on applique un taux de 4% et la table des 17 compagnies anglaises.

D'après M. Fleury, c'est surtout pour les primes de réserve qu'on peut dire qu'il y a un système de minimalisation, on applique les tables A F et R F.

En Russie, c'est la table de mortalité des 23 compagnies allemandes avec 4% de fixation définitive.

En Autriche les bases de calcul ne sont pas fixées d'une façon absolue, il y a interdiction de la Zillmerei.

En Allemagne les primes ont pour maximum 4%. En Angleterre on exige des états périodiques. En France il faut une déclaration au début, il existe un formulaire pour les bilans, et la comparaison doit être faite entre le taux réel et le taux prévu.

Quant à la périodicité des Etats en Angleterre, c'est l'annualité, et le Ministère du Commerce présente tous les ans un rapport au Parlement; en France, en Autriche et en Allemagne c'est également l'annualité.

Partout où il y a une surveillance officielle en Angleterre elle s'opère avec une périodicité quinquennale. En France elle est exercée par des commissaires assermentés qui peuvent venir à toute époque examiner la comptabilité des compagnies d'assurances. En Autriche c'est un système analogue au système français, mais les commissaires sont au ministère.

M. Blaschke examine le rapport de M. de Lieme pour la Hollande. Pour donner à la réglementation une base, celui-ci part du principe que l'Etat a intérêt non seulement à la formation mais aussi au maintien des capitaux.

Les autres rapporteurs s'occupent de la question en lui donnant pour base les justifications à fournir, l'assuré ne pouvant par lui-même comprendre le bilan.

D'autres prennent pour base de la réglementation l'intérêt des sociétés d'assurance. En l'absence de réglementation il pourrait se créer des combinaisons nuisibles au bien des compagnies et à la diffusion de l'assurance en général; la participation aux bénéfices ne pourrait attirer que le public ignorant.

Comment maintenant organiser la surveillance? M. Blaschke cherche à le préciser. Il regrette l'absence de quelques rapporteurs qui auraient pu donner dans la discussion des explications nécessitées par leur rapport.

M. de Lieme pense que la surveillance doit être rejetée en général au point de vue technique et M. Blaschke dit que ce ne pourrait être qu'au point de vue de l'exécution matérielle de cette surveillance. MM. Altenburger et Gruner ne demandent pas de prescriptions spéciales; l'activité de la surveillance leur suffit avec cette différence que M. Altenburger veut qu'elle s'exerce dans des cas exceptionnels et M. Gruner, d'une façon continue.

M. Barrand, rapporteur anglais, ne veut pas d'exercice permanent de la surveillance. MM. Lembourg et Mackenzie ont des tendances opposées. M. de Lieme justifie la réglementation par l'intérêt que l'Etat a à surveiller la capitalisation; l'Etat se ferait au contraire du tort en s'opposant à cette capitalisation. C'est à ce point de vue que M. de Lieme conçoit le rôle de la réglementation.

Au point de vue économique, M. Blaschke ne comprend pas très bien le raisonnement de M. de Lieme: au point de vue économique la Compagnie d'assurances n'a pas à s'occuper de la capitalisation; elle répartit le capital déjà formé, et pour l'individu c'est tout à fait indifférent.

Quant à M. Altenburger, M. Blaschke se félicite de trouver dans son rapport la meilleure discussion de la Zillmerei. Chaque société doit être aussi libre que possible de même que chaque individu qui s'assure.

Pas de système rigide, pas d'interdiction de Zillmerei, sauf si l'absence de réglementation peut nuire à la collectivité. Depuis que les compagnies hongroises font usage de la table des 17 compagnies anglaises, elles ont constitué une réserve de primes suffisante. Si l'on voulait appliquer la table de mortalité hongroise avec le taux de 3 $\frac{1}{2}$ %, on ne le pourrait pas qu'à l'aide de la méthode de Zillmer. Chaque individu doit rester libre, au moins jusqu'à ce que cela nuise à la collectivité. Or, lorsqu'on s'aperçoit que la collectivité est atteinte, il est trop tard pour intervenir.

Quant à la Zillmerei M. Altenburger aurait dû conclure à la prime de réserve minimum et M. Blaschke croit que ce minimum s'est trouvé dans les réserves calculées en base de primes nettes et de la table des 17 compagnies anglaises 4%.

M. Gruner s'oppose à toute définition de bases de calcul; cela lui paraît peu sûr. Il le fait surtout au point de vue de l'internationalisation.

M. Barrand aurait pu expliquer plus clairement ses vues. La surveillance officielle, dit-il, est un mal nécessaire. Or le système de réglementation en Angleterre ressemble à la prime de réserve minimum.

De plus la présentation des états au Parlement a lieu périodiquement. Mais, en cas de menace de ruine pour la Compagnie, une intervention se produit.

M. Lembourg se place à un point de vue opposé. Dans le pays qui jouit de la plus grande liberté, il demande la surveillance et il la demande au profit des compagnies d'assurances pour les protéger contre le danger de concurrences nuisibles qui les menace.

Il ne craint pas les excès de la surveillance, convaincu que ces excès disparaîtront avec le temps.

M. Mackenzie demande que la réglementation se porte seulement sur des points déterminés, dans l'intérêt social; lorsqu'on veut l'exercer au point de vue subjectif, il la repousse. Il arrive à une conclusion qui étonne M. Blaschke: à savoir qu'il faut réglementer la réserve de primes; ce qui alors serait objectif, alors que pour la plupart des rapporteurs, c'est un point de vue absolument subjectif.

En résumé, on devrait, selon M. Blaschke, examiner les points suivants, en prenant d'abord la réserve de primes avec ou sans minimum à fixer, puis les bases de calcul, et ensuite la Zillmerei.

L'internationalité devrait intervenir, mais, si l'on doit en tenir compte, il faut un étalon, un standard, peut-être la table des 17 compagnies anglaises avec 4‰.

On arrive ainsi à une bifurcation : la Zillmerei, à accepter ou refuser ou la Zillmerei à limiter. Au point de vue théorique on ne devrait pas la rejeter, tout le monde est d'accord sur ce point. Si on refuse la Zillmerei, on arrive à une surveillance très simple, on n'a pas à s'occuper des frais d'administration. On trouve cet avantage que le public n'est pas mis au courant de l'importance de ces frais, élément sur lequel les appréciations peuvent être erronées. Si l'Etat seul doit être mis au courant, c'est plus facile, mais l'Etat voudra-t-il assumer la responsabilité de garder pour lui les confidences qu'il reçoit ?

Enfin, dit M. Blaschke, M. Gruner semble avoir dépassé le point de vue technique. S'il était présent, il pourrait défendre son rapport. Il parle de l'uniformisation ; elle ne pourrait être réalisée que dans les pays où il n'y a pas de surveillance assez large, qui n'exercent pas de protectionnisme et n'excluent pas les sociétés étrangères. Il est inadmissible que les autorités de surveillance ne puissent examiner une société que d'après son fonctionnement local. C'est le fonctionnement général qu'il importe d'examiner. C'est donc une entente entre les autorités des différents pays qui devrait être prévue par une réglementation assez large pour laisser libres les bases et tendre à la liberté de l'application de la Zillmerei. Il faudrait une entente des autorités de surveillance sur les bases de calcul, sur les modes de placement, sur l'interdiction des spéculations.

M. Trefzer doit être ici opposé à M. Gruner, car il désire réaliser l'internationalité et l'équivalence des assurés. On arrive à ce résultat que l'application du principe de M. Gruner ne conduirait pas à la réalisation des desiderata de M. Trefzer.

Les deux derniers rapports auxquels M. Blaschke réserve une mention, ne sont pas compris dans son examen général parce qu'ils sortent du cadre des questions posées, mais il considère ces rapports comme intéressants.

M. Schetalow expose le calcul en usage en Russie et montre comment il faut le transformer pour se placer au point de vue des actuaires.

Quant au rapport de M. Schevichaven, il combat cette idée exagérée que se fait parfois l'opinion publique de l'opposition entre l'intérêt des compagnies et celui des assurés. Il y a là des développements intéressants, mais étrangers au point de vue technique.

Il dottor **Blaschke** si è per prima cosa occupato di quanto si è fatto nei congressi precedenti e si è quindi diffuso a parlare circa la sorveglianza dello Stato sulle compagnie di assicurazione. Ha accennato che già a Bruxelles ci si occupò della questione in rapporto alla sorveglianza che lo Stato esercita sulle compagnie di assicurazione: che a New-York ci si venne occupando della sorveglianza sulle compagnie di assicurazione sulla vita e che a Berlino fu, per la prima volta, emessa l'idea di unificare tutte le norme giuridiche riguardanti l'assicurazione in genere. L'argomento venne analogamente trattato anche a Londra. Interessante è il nuovo punto di vista che si presenta al nostro congresso: punto di vista trattato dal Gruner di Berlino e riguardante la inter-

nazionalità della sorveglianza. Duole al professor Blaschke che su questo tema si sia potuto avere un solo contributo scritto, quello appunto del Gruner.

Il dottor Blaschke è passato poi a trattare la questione, tratteggiandone a grandi linee un quadro complessivo. Ha detto che le questioni dell'investimento dei capitali, della libertà del contratto, delle basi dell'assicurazione, debbono venire lasciate fuori causa.

Ha accennato che in Inghilterra non esistono disposizioni di legge che riguardino l'estimazione e la valutazione degli Attivi, mentre le disposizioni di legge dell'Inghilterra non riguardano che le riserve di premi di quelle società che falliscono, o si mettono spontaneamente sotto il controllo dello Stato. All'infuori di ciò non esiste altro obbligo che quello della pubblicità. In quelle compagnie che falliscono, o si mettono sotto il controllo dello Stato, viene data come obbligatoria una riserva minima di premi sulla base delle tavole di mortalità delle 17 compagnie inglesi e del tasso del 4%. L'oratore è passato poi ad esaminare il lavoro del Fleury, che si è diffuso sulle norme vigenti nel suo paese. Il Fleury ha accennato che gli Attivi debbono venire inventariati secondo il valore di rendimento o di acquisto, mentre le riserve di premio in Francia devono venire stabilite secondo il sistema della riserva minima. Ha esaminato quindi i lavori del Barrand, Schetalow ed Altenburger.

Ha trovato il sistema russo il più ferreo, perchè tutto regolamenta, tutto prevede, segna obblighi d'ogni sorta e forma un insieme assai completo.

In contrasto col sistema russo sta il sistema inglese, che è quello che consente la maggiore libertà.

Per quanto concerne il procedimento Zillmer, esso è proibito in Austria, mentre in Germania è permesso sotto certe modalità. In Francia, quando una compagnia viene ammessa all'esercizio dell'assicurazione, tre mesi prima che inizi i suoi lavori le vengono fissate le modalità per la compilazione dei bilanci. Deve mettere cioè in bilancio i suoi valori al prezzo d'acquisto, oppure secondo il valore di rendimento. Viene pure obbligata a produrre la comparazione fra la mortalità calcolata per le sue riserve e la mortalità effettivamente verificatasi.

In Germania, in Austria ed in Svizzera vengono date alle compagnie delle prescrizioni fisse per la compilazione dei bilanci: i bilanci devono essere pubblici in Inghilterra e pubblicati una volta l'anno: così in Francia ed in Austria.

Per quanto è dei bilanci viene in acconcio la questione della revisione statale. In Inghilterra è fatta ogni 5 anni dall'Autorità: in Francia si è ricorsi ai commissari d'assicurazione. In Austria si fa come in Francia. Quanto alla questione antichissima, se sia legittimo il diritto di sorveglianza da parte dello stato, i pareri sono molto disparati. Il Lieme dice che la sorveglianza è importante, perchè lo stato vi ha un interesse, in quanto vede nelle compagnie d'assicurazione uno strumento poderoso di accumulazione di capitali. Siccome lo stato ha un evidente interesse nell'accumulazione dei capitali, così ha interesse di veder chiaro nelle aziende assicuratrici. Questo punto di vista viene combattuto da altri. Osservano questi che le compagnie di assicurazione non formano capitali, ma li ripartiscono: per lo stato essere indifferente come il capitale venga formato, bastargli che venga bene ripartito, che prenda vie sicure e proficue.

Altri si sono occupati dell'interesse che hanno assicuratori e assicurati nella sorveglianza da parte dello stato. L'assicurato nulla capisce di assicurazione; egli ha quindi il massimo interesse a che lo stato si sostituisca

a lui a salvaguardare la sua posizione e ad avere una certa influenza sulla gestione dell'una o dell'altra compagnia. Ma anche gli assicuratori hanno grande interesse che tale sorveglianza statale sia esercitata, perchè essa può e deve inibire tutte quelle imprese che abusano del loro nome, o vogliono far passare per assicurazione delle cose che con l'assicurazione non hanno niente a che vedere.

Il Lembourg, il Gruner e l'Altenburger dicono che il metodo Zillmer, a priori, non è da accettarsi, né da rigettarsi. Secondo l'Altenburger lo stato deve intervenire soltanto quando la collettività venga minacciata di danno. A questo il professore Blaschke oppone che quando ci si accorge del danno che minaccia è già troppo tardi e bisogna, quindi, pensarci prima. L'Altenburger cita le compagnie ungheresi, che lavorano da 50 anni con le tabelle di mortalità delle 17 compagnie inglesi ed hanno ottenuto un ottimo risultato. Se si dovesse addivenire a fissare una riserva minima si potrebbe prendere come base dei relativi calcoli appunto le tavole di mortalità inglesi al tasso del 4⁰/₀.

Il Gruner si è diffuso sulla internazionalità della sorveglianza, questione importantissima certamente, ma, per ora, di difficile concretazione. Il Barrand, come i colleghi inglesi tutti, ritiene la sorveglianza una male necessario e, considerata da questo punto di vista, vuole che sia limitata al minimo possibile e che non vada un millimetro più in là dello stretto indispensabile.

A questo il Blaschke risponde che i vantaggi dell'impacciare l'attività delle compagnie d'assicurazione con una sorveglianza rigorosa sono ben maggiori degli svantaggi che da questi impacci possono derivare. Del resto il Blaschke osserva che ogni attuario inglese, anche il più liberista, il giorno in cui avesse ad assumere la gestione di una compagnia fallita o di una che si mettesse sotto controllo (casi questi in cui l'Inghilterra interviene a sorvegliare l'esercizio) richiederebbe certamente la riserva minima e così si avvicinerebbe al nostro punto di vista. Il Lembourg di Bruxelles è l'autore che più interessa, perchè di un paese dove la libertà è maggiore. Il Belgio finora non conosce alcuna disposizione di legge in argomento. Ed il Lembourg, con tutta la forza del suo dire, domanda che lo stato intervenga, poichè i vantaggi della sorveglianza dello stato restano, mentre gli inconvenienti iniziali che accompagnano tale sorveglianza scompaiono.

Si è occupato della questione anche il Mackenzie; ma, secondo il prof. Blaschke, egli è stato un pò unilaterale: egli vuole occuparsi di tutto ciò che è positivo ed in questo egli vuole essere esclusivamente oggettivo e mai soggettivo. L'oratore osserva che una sorveglianza oggettiva e mai soggettiva non sempre è possibile e si meraviglia che il Mackenzie, nel suo lavoro, preveda che lo stato si occupi della riserva dei premi. L'ingerenza dello stato nella riserva di premi non è possibile dal punto di vista esclusivamente oggettivo.

Quanto al metodo dello Zillmer, si tratta di stabilire in modo preciso, se si debba permetterlo, proibirlo, o limitarlo. Il proibirlo senz'altro è cosa troppo comoda, perchè ponendosi sul piedestallo della proibizione bisogna assolutamente troppo preoccuparsi delle spese di amministrazione delle compagnie, le quali non è sempre bene che vengano rese di pubblica ragione o diventino oggetto di sorveglianza: chè ciò rappresenterebbe una invasione nel campo della libertà ed individualità delle compagnie stesse.

Quanto al sistema inglese di non invigilare sulle compagnie (sistema inglese della pubblicità) tale sistema presuppone una coltura collettiva, che può anche mancare.

Viene poi la questione se il Governo assuma o no la responsabilità che gli deriverebbe dalla sorveglianza da esso esercitata.

Ritornando alla questione della internazionalità, dice che una compagnia deve venire considerata in sè stessa, cioè nel suo complesso e non come si esplica in quel dato paese nel quale va a lavorare.

Per quanto è della questione del lavoro misto, cioè dell'assicurazione sulla vita unita ad altre specie d'assicurazione (dei rami elementari), viene emessa l'idea che ciò debba essere lasciato non alla internazionalità, ma all'illuminato criterio di ciascun governo: mentre invece esistono altre questioni che dovrebbero venire trattate dal punto di vista assolutamente internazionale, come quelle relative alla cauzione, all'investimento dei capitali, alle riserve di premi, agli obblighi relativi alla valutazione degli effetti, ed all'unità dei sistemi di contabilità. Tutte cose che dovrebbero assolutamente pervenire ad una certa internazionalizzazione delle misure statali.

Con ciò il prof. Blaschke ha ritenuto di avere esaurito la sua sommaria esposizione ed ha citato in chiusa due lavori ulteriori, che non hanno stretto interesse per il nostro congresso.

Così il lavoro del russo Schetalow d'interesse soltanto russo e quello dell'olandese Schevichaven, il quale ha dichiarato illegittimo il limitare alle società per azioni il loro utile. Ora questo punto di vista non ha importanza dal lato attuariale o tecnico. (Applausi.)

Präsident Prof. Hofrat **Czuber**, Wien:

Ich bitte Herrn Bégault, das Präsidium zu übernehmen.

Mr. Thomas G. Ackland, London:

I esteem it a great honour to be able to take part in the discussion on this important subject, before such a distinguished audience of actuaries and managers of Assurance Companies from all parts of the world. Dr. Blaschke has dealt so exhaustively with the general question, and with the various Papers that have been submitted to us upon this subject, that I need not occupy your time at any great length, especially having regard to the fact that we are all anxious to hear other speakers, before the close of the discussion. I should like, however, to say how interested I have been in reading the several Papers that have been contributed by writers from different countries upon this subject. Mr. Barrand's contribution, to which I will first refer because I am more competent to deal with the British aspect of the subject, is an important and valuable one, and in my judgment sums up usefully and concisely the principles, intention, scope, and effect of the Life Assurance Companies Acts of Great Britain. I entirely agree with Mr. Barrand in his views, firstly, that State supervision is a necessary evil, and should therefore be applied with discretion and consideration; secondly, that in such supervision there should be no more interference than is necessary

or reasonable with contractual rights: and, thirdly, that the legislation of each country must necessarily have regard to the special requirements of the country, and the conditions of life assurance there. I also agree with him in his statement of the general principles on which the English Life Assurance Acts are based, which are, briefly, as follows; firstly, a fixed cautionary deposit, to be paid once for all by the Company, which, under present conditions, is returnable when the Company has accumulated a certain assurance fund; secondly, perfect liberty to the Company, as to the lines of actuarial valuation, of preparation and rendering of accounts, and of the management of the Company, subject always, however, to uniform returns of accounts, and of valuation methods and results, and of the business existing at the valuation date, in accordance with fixed types of Schedules. These conditions necessarily involve the entire exclusion of any fixed basis of valuation, or standard of solvency, or deposit of reserves. These regulations have been in force now for nearly forty years, and I think we may say that, on the whole, they have been most beneficial in their effects. Although there has been no standard of solvency laid down, and although there has been no undue interference with either the Actuary or the Manager, there has been a sort of moral pressure brought upon the Companies which, in effect, has had the same result as if a standard of solvency had been imposed; that is to say, by this moral pressure, and by the influence of competition, arising from the publication of the statements of account and valuation results of different offices, it has come about in the main that the Companies have all tended towards a standard of valuation of the most ideal and modern character, such as the British Offices OM Tables at 3 per cent, which we consider the highest standard in England at the present time. The Companies have very largely tended to this result, without the smallest compulsion on the part of the State, whilst those Companies which have been unable to conform to such a valuation standard have gradually found themselves, as it were, crowded out, and have been obliged to amalgamate with other more prosperous companies, and so carry on business under their shelter and protection; the cases of actual liquidation or insolvency having been quite remarkably few. As Mr. Barrand states, English expert opinion is, I think quite unanimously, in favour of the general principles of the British legislation, with such modifications in detail as may be required, as the business of life assurance develops in our country. Whilst we do not venture to judge what would be best for other countries, we are convinced that in Great Britain the system in operation is, on the whole, the best, and, as judged by what I

conceive to be its results, it has certainly proved so to be. I have read with very much interest the papers contributed by other members of the Congress in Hungary, in Germany, France, Italy, Holland, Belgium and Russia, each touching on some different aspect of the general principles, or the details, of this important subject. I would refer specially tho Mr. Altenburger's contribution, which I have had the advantage of reading in the English abstract, and which appears to me to be an exceedingly valuable paper upon the subject. Mr. Altenburger deals with the question of the net premium method of valuation, and discusses the method which is known on the Continent as Dr. Zillmer's method — but which is more usually known in England as Dr. Sprague's method — by which an allowance is made in the course of the policy duration for the initial expenses of obtaining the business, which, under present conditions, must necessarily be higher at the outset than in the later years of the policy. The question whether the State should accept such a method of valuation as Dr. Zillmer's, or Dr. Sprague's, must be one for the consideration of the particular legislature; but I may explain to this meeting that in England we have no legal restriction whatever as to whether that method, or any other method, is adopted by the offices. This will be understood to be included in my previous statement that the actuaries of the offices have the fullest liberty given to them as to the method of valuation adopted. In the forms appended to our act of 1870, provision is made for an optional net premium, but the net premium is, in fact, open to a very liberal interpretation, and is frequently interpreted on the lines of Dr. Zillmer's or Dr. Sprague's method. I think that there is a growing feeling with us that the net premium method of valuation, although having manifest advantages and conveniences as an ideal standard method, is perhaps departing more and more from the conditions of modern business life, on the life assurance side; and there are not a few of our leading English actuaries who have expressed the opinion that modifications in the net premium method may be desirable or necessary, in the early future.

Mr. Altenburger also refers to the Tables of the new Hungarian mortality experience, and we are indebted to the generosity of the Congress for a copy of the volume setting forth the interesting Tables of that experience, which on our return home, we shall all of us study more fully than we are able to do at present. I have also been very much struck with the remarks in some of the contributions as to the desirability of a movement towards uniform lines of international control in this matter of State supervision. Although

we may all admit that this might be a desirable state of things under certain conditions, there are manifest difficulties in the way, and it perhaps hardly enters, at the moment, into the field of practical politics. As to the general desirability of reasonably uniform regulations, I, personally, should quite concur.

Before concluding my remarks, I should like to refer to the proposed legislation in Great Britain, in amendment of the Life Assurance Companies Act of 1870. That Act has been in force for a long period; it has been tried and tested, and, on the whole, found to work well. But the time is now thought by the Authorities to have arrived when in some respects the provisions of existing Acts (for there are more than one) should be consolidated, and there should be some extension of those provisions, especially as regards companies transacting fire, accident, and other classes of assurance business, but not transacting life business. These Companies have heretofore not been amenable to the provisions of our Acts, and it is now proposed to bring them in, under liberal conditions, involving some simple return of their accounts, and other particulars, and also the deposit of a fixed sum, where life business is not transacted. It is also proposed under the amending Bill, which I may say was read a first time in our House of Lords a few weeks ago, that all life assurance companies should deposit, and keep deposited, the sum of £ 20,000, and that a distinct fund should be maintained for all life assurance business; which fund should be kept absolutely intact, and not available in respect of any other branch of business. As regards life assurance companies, the principal changes proposed, stated very concisely and briefly, are, first, the separation in the revenue account, that is, the annual account of receipts and payments, of the business transacted within the United Kingdom, and the business transacted without the United Kingdom, that separation being however limited to payments made to or received from policy holders. Secondly, the Bill provides for a certificate to be appended to the balance sheet stating that the assets are in the aggregate of the full value stated; and also for a statement as to the method followed in the valuation of Stock Exchange Securities included in such assets. A certificate is also required, formally stating that the life funds are absolutely intact. A statement is also required under the Bill as to the aggregate amount of funds deposited in foreign countries under legal requirements. As regards the valuation Statements, the provisions of the 1870 Act are not at all substantially altered, but are enlarged on some points of detail, with which I need not trouble the meeting at any length. Companies, however, which make valuations under

foreign laws in respect of business abroad are required under the provisions of the Bill to submit detailed statements of such valuations prepared in the same form as their general valuation statement, and according to the bases as to mortality and interest adopted in such foreign countries. Amongst minor supplementary requirements, the rates of mortality adopted in the general valuations are to be specified for every fifth year of age, in cases where the Table of mortality is not a known or published one: and fuller particulars are also required to be given, as to the distribution of profits between the shareholders, and the different classes of participating policy-holders. In view also of the great growth of the business of endowment assurance since the passing of the Act of 1870, it is provided that endowment assurances are to be tabulated or scheduled in the Returns according to the years in which they respectively mature. I should add that, as in the existing Act, express powers are given to the Board of Trade to vary the requirements of the Bill, as regards the forms of the Schedules, upon the application or with the consent of an individual company, in cases where it appears that such modification would be of manifest advantage, or would better secure the carrying into effect of the provisions of the Act. (Applause.)

Herr **Thomas G. Ackland** empfindet es als eine besondere Genugthuung, in einer so hervorragenden Versammlung von Aktuaren und Versicherungsfachmännern der ganzen Welt die so wichtige Frage der Staatsaufsicht erörtern zu können. Professor Blaschke hat das Thema bereits in so ausführlicher Weise behandelt, daß Herr Ackland sich kurz fassen will. Herr Ackland hat mit vielem Interesse die hervorragenden Referate gelesen, welche dem Kongreß seitens der Berichterstatter aus einer Reihe von Kulturstaaen zu dem Thema der Staatsaufsicht erstattet wurden.

Was speziell die englischen Verhältnisse anlangt, so enthält die verdienstvolle Arbeit des Herrn Barrand eine klare Darstellung der Grundzüge, des Zweckes und der Wirkungen der englischen Staatsaufsicht. Herr Ackland stimmt mit seinem Landsmann vollständig darin überein, daß erstens die Staatsaufsicht ein notwendiges Übel ist und daher unter sorgfältiger Wahrung aller in Betracht kommenden Umstände in Bezug auf die Art und das Ausmaß ihrer Anwendung auf das Notwendigste beschränkt bleiben müsse, zweitens, daß eine staatliche Einnengung in bestehende Vertragsrechte unbedingt auszuschließen ist, drittens, daß es keine allgemein richtigen Prinzipien der Staatsaufsicht gibt, die Aufsicht müsse sich vielmehr in jedem Lande den allgemeinen wirtschaftlichen Verhältnissen, dem Volkseharakter und der Situation des Versicherungswesens anpassen.

Wie in dem Berichte des Herrn Barrand in völlig zutreffender Weise dargelegt ist, beruht die englische Versicherungsgesetzgebung auf folgenden allgemeinen Grundsätzen:

1. Jede Gesellschaft, welche das Lebensversicherungsgeschäft betreibt, hat bei Aufnahme ihrer Operationen ein Kautionsdepot von 20.000 Pfund zu

erlegen. Dieses Depot wird ausgefolgt, sobald die Sicherheitsreserven der Gesellschaft eine gewisse Höhe erreicht haben;

2. absolute Freiheit in Bezug auf die Grundsätze und Methoden der Bilanzanstellung und Bewertung, jedoch

3. Verpflichtung aller Gesellschaften, dem Handelsamte gleichförmige Nachweisungen über ihre Rechnungsabschlüsse, über die Geschäftsbewegung und die Bewertung der Aktiva nach bestimmten, gesetzlich vorgeschriebenen Formularen zu liefern.

Dieses System involviert natürlich den Verzicht auf die gesetzliche Festlegung bestimmter Rechnungsgrundlagen oder auf die Forderung von Prämien-reservedepots.

Die Wirkungen der englischen Versicherungsgesetzgebung, welche nun schon seit nahezu vier Dezennien in Geltung steht, dürfen im allgemeinen als sehr glückliche bezeichnet werden. Es hat sich eine Art sehr wirksamen moralischen Zwanges herausgebildet, welcher die Gesellschaften veranlaßt, ihre Rechnungsgrundlagen sorgfältig zu wählen und auch sonst ihre Geschäftsprinzipien stets zu reformieren. Im großen und ganzen genommen, weisen die englischen Lebensversicherungsgesellschaften in finanzieller wie in versicherungstechnischer Beziehung eine ständige und steigende Entwicklung und Kräftigung aus. Fast allgemein wurden die allermodernsten Rechnungsgrundlagen unter sorgfältiger Verwertung der neuesten Ergebnisse der Forschungen auf dem Gebiete der Versicherungswissenschaft angenommen. Jene Gesellschaften, welche sich zu schwach fühlten, um die nötige Reform ihrer Grundlagen ohne Beeinträchtigung der Rentabilität ihres Betriebes durchzuführen, sahen sich genötigt — wiederum nicht durch gesetzlichen Zwang, sondern infolge eines mächtigen moralischen Drucks — ihre Geschäfte an andere, erfolgreicher wirkende Unternehmungen zu übertragen. Zur effektiven Liquidation oder zur Zahlungseinstellung ist es nur in einer bemerkenswert geringen Anzahl von Fällen gekommen.

Herr Ackland stimmt mit dem Berichte des Herrn Barrand auch darin überein, daß die Sachverständigen-Kreise in England das bestehende System der Versicherungsgesetzgebung durchaus billigen, womit natürlich nichts über die Anwendbarkeit dieses Systems auf andere Länder gesagt sein soll. In England selbst beschränkt sich die Kritik zumeist nur auf Details, durch welche man eine bessere Anpassung an die immer wachsenden Anforderungen des praktischen Geschäftsbetriebes — eine Folge der modernen Entwicklung des Lebensversicherungswesens — herbeiführen will.

Herr Ackland hat weiters mit hohem Interesse die Berichte studiert, in denen Autoren aus Ungarn, Deutschland, Frankreich, Italien, Holland, Belgien und Rußland die verschiedenen Gesichtspunkte des zur Diskussion stehenden Themas nach den Verhältnissen ihrer Heimatländer darstellen. Insbesondere macht Herr Ackland auf die Arbeit des Herrn Altenburger aufmerksam, welche sich unter anderem auch mit der Frage der Reserveberechnung befaßt.

Es handelt sich darum, ob an Stelle der Nettoprämienmethode ein anderes Verfahren, etwa nach Art des Zillmerschen oder, wie es in England genannt wird, des Spragneschen, gesetzt werden soll, welches eine leichtere Anpassung an die wechselnden Formen des Lebensversicherungsbetriebes, sowohl der Neuproduktion als der Geschäftsverwaltung, ermöglicht. Die Selekttafeln der neuen ungarischen Sterblichkeitsbeobachtung sowie die Schlußfolgerungen,

welche Herr Altenburger aus diesen Tafeln ableitet, sind hochinteressant. In England behauptet die Nettoprämienmethode noch immer das Feld und sie wird in der Regel bei den Reserveberechnungen der führenden und prosperierenden Gesellschaften verwendet. Allein dabei bricht sich immer mehr und mehr die Empfindung Bahn, daß diese Methode nicht überall geeignet ist und nicht gestattet, der modernen Entwicklung in allem und jedem Rechnung zu tragen. Andererseits besteht aber die konservative Empfindung, daß eine Abweichung von der Nettoprämienmethode, besonders in ungeschickten Händen, einigermaßen gefährlich ist und bei finanziell nicht genügend kräftigen Gesellschaften dem Aktuar einen ungebührlichen Spielraum in Bezug auf die Suffizienz der Reserven gewährt.

In einigen Berichten wird die Frage der Vereinheitlichung der einzelnen Staatsaufsichtsgesetze behandelt. Dies ist gewiß ein ungemein wichtiges Problem — wenn sich auch nicht sagen läßt: ein lösbares Problem — insbesondere auch aus dem Gesichtspunkte, daß nicht die Funktionen des Aktuars und die Interessen einer großen, international arbeitenden Gesellschaft durch die gesetzlichen Bestimmungen der verschiedenen Staaten ungebührlich eingeschränkt werden sollen.

Schließlich macht Herr Ackland einige Mitteilungen über den gegenwärtig dem englischen Parlament vorliegenden Gesetzentwurf, durch welchen die Bestimmungen des geltenden Gesetzes aus dem Jahre 1870 in gewisser Hinsicht ausgedehnt und bekräftigt werden sollen. Gegenwärtig findet das Gesetz auf Versicherungsgesellschaften, welche nicht die Lebensversicherung, sondern Feuer- oder Unfallversicherung betreiben, überhaupt keine Anwendung. Der Gesetzentwurf schlägt nun vor, diese Gesellschaften und ebenso solche, welche verschiedene andere Versicherungszweige betreiben, in gewissem Sinne auch der Staatsaufsicht zu unterstellen, wobei für solche Gesellschaften einfachere Ausweisformulare eingeführt und besondere Bestimmungen über Kautionsdepots erlassen werden sollen. Was die Lebensversicherung anlangt, so hat, wie bereits erwähnt, schon nach dem geltenden Gesetze das Depot von 20.000 Pfund in allen Fällen gelegt zu werden. Bei gemischten Gesellschaften sind besondere Fonds für die Lebensversicherung auszuweisen.

Die wichtigsten, durch den Gesetzentwurf vorgeschlagenen Änderungen in Bezug auf die Lebensversicherungsgesellschaften sind die folgenden:

1. Getrennte Rechnungslegung für den Geschäftsbetrieb innerhalb und außerhalb Großbritanniens, wobei sich jedoch diese Trennung nur auf die Lebensversicherungsoperationen im engeren Sinne bezieht, also im großen und ganzen auf die Einnahmen von den Lebensversicherten und auf die Zahlungen an die Lebensversicherten;

2. Abgabe einer Erklärung seitens der verantwortlichen Leiter der Gesellschaften, daß der effektive Wert der Aktiva, als ein Ganzes genommen, dem Buchwert entspricht und daß insbesondere die Prämienreserven für die Lebensversicherung ausschließlich zur Befriedigung der Ansprüche der Versicherten dieses Zweiges intakt erhalten sind, weiters Angabe der Grundsätze für die Feststellung des Bilanzwertes der Wertpapiere;

3. eine Nachweisung über die in auswärtigen Staaten auf Grund der dortigen Gesetze gelegten Reservedepots.

In der Frage der Rechnungsgrundlagen weichen die Bestimmungen des Entwurfes von jenen des geltenden Gesetzes nicht wesentlich ab. Es werden nur Ergänzungen in Detailfragen proponiert. Gesellschaften, welche im Aus-

lande Reserveberechnungen nach den ausländischen gesetzlichen Anforderungen vornehmen, haben die dort verwendeten Grundlagen — Zinsfuß und Sterblichkeit — der heimischen Aufsichtsbehörde bekannt zu geben. Wenn die Gesellschaft sich keiner öffentlichen Sterblichkeitstafel bedient, sind die Netto-primientarife für das Alter von fünf zu fünf Jahren gleichfalls bekanntzugeben. Weiters sollen genaue Angaben über die Gewinnverteilungssysteme vorgeschrieben werden. Gemischte Versicherungen sind in den Ausweisen getrennt nach dem Ablaufjahre einzusetzen. Der Gesetzentwurf wird ebenso wie das bestehende Gesetz dem Handelsamte die Ermächtigung einräumen, über Ansuchen oder mit Zustimmung der einzelnen Gesellschaften für diese Abänderungen an dem allgemein vorgeschriebenen Text der Ausweisformulare eintreten zu lassen. (Beifall und Händeklatschen.)

M. Thomas G. Ackland se félicite d'avoir à rapporter sur la question importante de la surveillance d'état par devant une assemblée aussi éminente d'actuaire du monde entier. Vu le rapport approfondi de M. le Prof. Blaschke, il se limitera à quelques observations, ayant trait surtout à la législation anglaise.

M. Ackland approuve parfaitement les thèses énoncées au rapport de M. Barrand, en ce qui concerne les principes, le but et le fonctionnement du système anglais de la surveillance d'état. Comme toute intervention de l'état dans les opérations des entreprises privées, la surveillance sur les Compagnies d'assurances doit être considérée comme un mal nécessaire.

En conséquence, elle doit être limitée à ce qui est indispensable pour atteindre son but; en outre, il faut éviter absolument toute lésion de droits de contrats existants; enfin le système de surveillance doit s'accomoder dans chaque pays aux conditions économiques, au caractère national et aux circonstances spéciales de l'industrie des assurances.

Ainsi qu'il a été exposé par le rapport de M. Barrand, la loi anglaise sur la surveillance des Compagnies d'assurances repose sur les principes suivants:

1^o Chaque Compagnie opérant dans la branche-vie doit constituer, au début de ses opérations, un dépôt de garantie de £ 20.000. Ce dépôt est retenu jusqu'à ce que les réserves de la Compagnie ont atteint une certaine importance.

2^o Les Compagnies restent entièrement libres, en ce qui concerne les principes et les méthodes de l'établissement des bilans et de l'évaluation de leurs actifs, mais

3^o elle sont obligées à fournir au Board of trade des renseignements uniformes sur leurs comptes-rendus, sur le mouvement de leurs opérations et sur l'évaluation des actifs. Les dits renseignements doivent être établis, en remplissant les modèles fixés par la loi.

C'est une conséquence nécessaire de ce système, que l'état doit renoncer à demander soit l'adoption obligatoire de certaines bases de calcul, soit le dépôt des réserves de primes.

La législation anglaise en vigueur depuis presque 40 ans a exercé une influence très heureuse sur le développement des assurances. Elle a créé une sorte de pression morale, obligeant les Compagnies à choisir soigneusement leurs bases de calcul et à introduire tous progrès désirables dans leurs gestions. Les Compagnies qui se sont senties trop faibles pour suivre ce progrès, sans porter préjudice aux produits de leur industrie, ont été amenées — non par force légale, mais par une pression morale presque plus importante — à transférer leurs portefeuilles à des autres Compagnies bien fondées. Ce n'est que très rarement qu'on a rencontré des faillites ou des liquidations effectives.

En général, le système actuel de surveillance est pleinement approuvé par les actuaires et l'opinion publique en Angleterre; les critiques soulevées jusqu'à présent ne portent que sur des détails. Évidemment, il serait fort erroné d'en conclure que ce même système s'adapterait aussi bien aux conditions différentes de tout autre pays.

M. Ackland a étudié avec le plus vif intérêt les rapports par lesquels les auteurs allemands, français, italiens, hollandais, belges, russes et hongrois ont discuté la question de surveillance au point de vue de leurs pays. Il fait observer notamment le rapport de M. Altenburger, contenant une étude détaillée sur la question du calcul des réserves.

Il s'agit de décider, s'il convient de remplacer la méthode des primes nettes par celle de Zillmer ou de Sprague, pour s'accommoder ainsi aux exigences variables tant de la nouvelle production que de l'administration courante. Les résultats trouvés par M. Altenburger sur base des nouvelles tables hongroises sont fort intéressants. En Angleterre, la méthode des primes nettes est toujours dominante; elle est employée par la plupart des meilleures Compagnies. Mais on commence toutefois à se dire, qu'elle n'est pas toujours à sa place et qu'elle ne permet parfois pas de tenir dûment compte au développement moderne. D'autre part, on maintient le sentiment conservateur qu'une déviation de la méthode des primes nettes, si elle n'est pas bien fondée, comporte toujours un certain risque et qu'elle donne à l'actuaire d'une faible Compagnie une influence peu désirable sur l'établissement des réserves.

Quelques rapports s'occupent de la question de l'unification des lois de surveillance en vigueur dans les divers pays. C'est là un problème fort intéressant, mais qui sera très difficile à résoudre dans l'avenir prochain.

Enfin, M. Ackland expose le contenu essentiel d'un projet de loi soumis actuellement au parlement anglais. Tandis que la loi actuelle ne se rapporte qu'aux Compagnies-vie, le projet de loi propose de soumettre à la surveillance également les Compagnies travaillant dans les branches-incendie et accidents.

La nouvelle loi contiendra des dispositions spéciales sur les renseignements à fournir et sur les dépôts à constituer par les Compagnies-incendie et accidents. Les Compagnies mixtes devront spécifier leurs fonds et réserves pour chaque branche.

En ce qui concerne les Compagnies-vie, le projet de loi propose les modifications suivantes:

1^o Comptes industriels séparés pour les affaires en Grand-Bretagne et à l'étranger.

2^o Obligation pour chaque Compagnie de produire au gouvernement une déclaration établie par les administrateurs responsables et constatant que les réserves de la branche-vie sont dûment constituées en couverture des engagements de la Compagnie dans cette branche.

3^o Obligation des Compagnies à fournir des renseignements sur les dépôts de réserves constitués pour leurs opérations étrangères dans les Etats respectifs.

Quant au rendement des comptes, les dispositions du projet ne diffèrent que très peu de la loi actuelle. Les Compagnies seront obligées à porter à la connaissance du département de surveillance les bases de calcul (tables de mortalité et taux d'intérêt) employées pour leurs affaires étrangères. En outre, les Compagnies qui emploient des tables de mortalité non publiées, seront tenues à communiquer au département les primes nettes pour les âges de 5 à 5 ans.

Il signor **Ackland** ha esordito esprimendo il suo piacere di poter parlare in sede del VI congresso internazionale della scienza delle assicurazioni di un tema così importante, come quello della sorveglianza dello stato.

Ha continuato dicendo che, dopo la relazione così completa esposta dall'oratore che lo precedette, il tema stesso può ritenersi esaurito. Il signor Ackland ha soggiunto poi, che ha letto con molto interesse tutti i lavori scritti stati presentati a questo congresso circa la sorveglianza dello stato sulle compagnie d'assicurazione.

Venendo al merito della questione ha affermato di andare completamente d'accordo con il collega che disse essere la sorveglianza un male necessario che, come tale, va limitato al minimo; va anche d'accordo con chi affermò che l'intervento dello stato deve, per il resto, essere escluso. Aggiunge che il sistema inglese ha dato ottima prova, poichè si adatta alle condizioni e alla mentalità degli inglesi: ciò non vuol però dire che, date altre condizioni e mentalità, di altri paesi e di altri stati, diverse cioè dalle inglesi, possa e debba riuscire egualmente buono. Dice che ogni sorveglianza deve avere carattere nazionale per andare bene in quel paese nel quale deve essere applicata, che essa non può essere generalizzata, perchè nei diversi stati e presso i diversi popoli le diverse condizioni d'affari e di vita richiedono sistemi differenti.

Il signor Ackland ha osservato che in Inghilterra alle compagnie di assicurazioni è fatto obbligo di un deposito, ma è lasciata loro piena libertà nella compilazione dei bilanci. Vengono peraltro obbligate le Compagnie a produrre certi stati, formulari e prospetti relativi ai risultati da esse conseguiti: in quanto alla base del calcolo non sono sottomesse ad alcun vincolo, ma godono di piena libertà.

Il sistema inglese è riuscitissimo e di fatto ha condotto ad una sana emulazione. Il vantaggio da rilevarsi dal punto di vista morale si è che molte compagnie deboli sono costrette da questa emulazione a ritirarsi dinanzi alle più grandi, alle più forti, che sole sono in grado di soddisfare alle esigenze del pubblico.

L'Ackland è d'accordo che il sistema della pubblicità che dà tanta buona prova in Inghilterra, forse, non ne darebbe una eguale altrove, perchè esso è precipuamente adatto alla mentalità degli inglesi troppo diversa forse da quella degli altri popoli. Fra i lavori scritti quello che più lo ha impressionato è il lavoro dell'Altenburger, sul quale si è diffuso. Si tratta anche, se si debba applicare invece del metodo Zillmer, quello dei premi netti, che viene preferito in Inghilterra. Se male applicato, anche questo metodo può però non riuscire.

Il signor Ackland si è soffermato su una legge che si trova in discussione al Parlamento inglese, legge secondo la quale verrebbe fatto obbligo alle compagnie di assicurazione di depositare una cauzione di 20.000 sterline ed inoltre di produrre dei bilanci separati, l'uno per il lavoro interno, l'altro per il lavoro all'estero. Verrebbe pure fatto obbligo di dichiarare formalmente che il valore complessivo attribuito in bilancio al loro attivo, non è inferiore al valore reale degli attivi stessi. Ha poi aggiunto che, secondo questo progetto di legge, le compagnie di assicurazione dovrebbero fornire relazioni e rapporti sul modo con cui hanno provveduto alla ripartizione degli utili. (Applausi.)

M. le Vice-Président **Bégault**:

Messieurs, il y aura demain à 1 heure $\frac{1}{2}$ la séance annuelle du Comité permanent qui à chaque congrès se tient au siège même du Congrès. Je me permettrai de faire l'appel des membres qui sont ici, et leur demande de prévenir leurs nationaux absents. (Il est procédé à l'appel nominal.)

(Die Mitteilung des Vorsitzenden wird übersetzt und hierauf die Sitzung um 2 Uhr geschlossen.)



II. Arbeitssitzung.

Dienstag, den 8. Juni 1909, 9 Uhr vormittags.

Präsident Prof. Hofrat **Czuber**:

Ich eröffne hiemit die zweite Arbeitssitzung des Kongresses. auf deren Tagesordnung zunächst die

Fortsetzung der Verhandlung über die Frage der staatlichen Beaufsichtigung

und in zweiter Reihe die Angelegenheit der

Kapitalsanlagen

steht. Bevor wir in die Verhandlung eingehen, erteile ich Herrn Trefzer das Wort.

Herr Vizedirektor **Fritz Trefzer**, Bern:

Herr Präsident! Geehrte Herren!

Sie haben gestern in der feierlichen Eröffnungssitzung die Initiative der schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft bezüglich der Herausgabe der Eulerschen Werke unterstützt und haben beschlossen, durch Ihre Mitwirkung ebenfalls zu diesem Werke beizutragen. Gestatten Sie mir, als Vertreter der Schweiz und als Mitglied der Naturforschenden Gesellschaft, Ihnen hiefür und ebenso sehr dem Organisationsausschuß für seine Beteiligung an diesem hochherzigen Beschlusse den herzlichsten Dank auszusprechen. Ihr Beschluß wird für die Schweiz ein neuer Ansporn sein, das begonnene Werk zu einem guten Ende zu führen. (Beifall.)

Mr. **Trefzer** thanked the meeting and the organising Committee for the part that they had taken in supporting the publication of Euler's work, and thought it would be a great encouragement to the Swiss to proceed with the matter.

M. **Trefzer** exprime au Congrès sa vive gratitude pour la participation qui a été votée en faveur d'une édition complète des oeuvres d'Euler.

Il signor **Trefzer** ha parlato sulla iniziativa del congresso relativa ad un contributo alle spese per una edizione delle opere di Leonardo Eulero. Il signor Trefzer, come svizzero e come membro dell'Associazione svizzera dei cultori delle scienze naturali, vuole ringraziare in sede di congresso il Comitato permanente ed i signori Bégault, professor Czuber e dott. Klang per la loro proposta ed infine il Congresso stesso, che sulla medesima ha voluto deliberare affermativamente.

Il voto del Congresso, egli ha detto, sarà un incitamento alla Svizzera ed alla Associazione svizzera dei cultori delle scienze naturali, a condurre a termine il lavoro impreso.

Präsident Prof. Hofrat **Czuber**, Wien:

Ich ersuche Herrn Léon Marie, den Vorsitz zu übernehmen.

Herr **Léon Marie** übernimmt den Vorsitz und erteilt zur Fortsetzung der Verhandlung über die Beaufsichtigung der Versicherungsanstalten das Wort Herrn Fleury.

M. **Emile Fleury**, Paris:

Après le magistral rapport général de M. Blaschke, il me semble que la tâche des rapporteurs particuliers est très simplifiée. Ce qu'il y avait de plus intéressant à dire sur les rapports a déjà été exposé, et je me bornerai à quelques mots sur les points suivants.

Certains rapports ont mis en doute la nécessité et l'utilité d'une surveillance par l'Etat des compagnies d'assurances sur la vie. Leurs auteurs me paraissent s'être placés là à un point de vue rétrospectif, car le principe de la surveillance est admis dans la grande majorité des pays, il gagne toujours du terrain et il n'est pas à prévoir que même une seule nation revienne en arrière.

Une certaine discordance s'est manifestée entre les rapporteurs relativement au principe qui doit dominer l'exercice de la surveillance par l'Etat. Il me semble qu'un seul principe peut à la fois justifier, définir et limiter cette surveillance d'une façon nette et précise, c'est la garde de la sécurité des assurés qui confient leur épargne aux établissements d'assurance pour n'en recueillir les fruits que longtemps après, et qui, pendant tout le temps qui s'écoule entre la conclusion du contrat et le paiement du capital assuré, ont besoin d'être protégés contre les dangers d'une mauvaise gestion.

Si l'on adopte ce principe comme guide, la limite de la surveillance se trouve tracée d'elle-même. Tout ce qui n'aura pas comme but la sécurité de l'épargne de l'assuré sera inutile, et par cela

même souvent nuisible, en apportant des restrictions à l'initiative des compagnies d'assurance on en absorbant leurs forces de travail.

On ne peut que prendre un vif intérêt à la question de l'unification des procédés de surveillance. Il est particulièrement agréable de lire à ce sujet le beau rapport de M. Gruner, et l'appel au libéralisme venant de l'Office impérial de surveillance de l'assurance privée.

L'unification complète est certes très difficile à réaliser. Chaque système de surveillance porte la trace profonde des conditions dans lesquelles la nation à laquelle il appartient a été amenée à l'élaborer, des abus particulièrement visés lors de la conception du système. De là des différences accentuées qui ne pourront être supprimées que dans des délais éloignés, quand le danger des abus qui ont motivé des prescriptions trop restrictives aura disparu et que chaque contrôle national pourra renoncer sans inconvénient à considérer comme intangibles celles de ses particularités auxquelles à sa création, il tenait peut-être le plus. Mais si l'unification semble se perdre encore dans un avenir lointain au point de vue de sa réalisation complète, ce n'est pas une raison pour que nous nous désintéressions de sa réalisation partielle et progressive.

Je n'ai pas la prétention de tracer leur règle de conduite aux représentants des divers gouvernements qui auront à s'occuper de la question, mais voici quels principes, si j'étais l'un d'eux, je voudrais ne pas perdre de vue dans les négociations. Bonne partie de ces principes sont d'ailleurs formulés dans les rapports de MM. Barrand et Altenburger.

1° Tout ce qui n'a pas pour but le contrôle de la sécurité des intérêts des assurés est à supprimer.

2° Il n'est pas certain, a priori, que la solution adoptée par mon pays soit la meilleure, encore moins qu'elle soit la seule bonne.

3° Le problème de l'unification ne peut pas être résolu d'un seul coup, il faut procéder par étapes.

4° Tout pas en avant, si petit qu'il soit, est important.

5° Si sur un point l'accord est trop difficile à faire, il faut le laisser de côté pour passer à d'autres sur lesquels l'accord soit plus facile.

6° Si des oppositions irréductibles se produisent sur certains points, il faut compter beaucoup sur le temps pour les adoucir.

7° Les questions à aborder à l'origine sont celles qui ne sont pas fondamentales.

8° Il n'y a pas de raison pour retarder la mise en pratique des accords partiels intervenus.

Parmi les questions à résoudre, il me semble que celles qui se rapportent aux statistiques annuelles à produire par les compagnies se présente comme relativement facile, et il serait intéressant pour les services d'actuariat de ne plus avoir à composer plusieurs statistiques successives, en somme peu différentes, pour les comptes rendus annuels.

En terminant, et bien que cela sorte un peu du point de vue technique, je voudrais rappeler le dernier paragraphe du rapport de M. Altenburger, exprimant le vœu de voir s'établir, nous pourrions certainement mieux dire, surtout après ce congrès, se continuer entre les actnaires des compagnies surveillées et les autorités de surveillance, des rapports de mutuelle confiance. Outre les facilités qui en résultent pour les uns et pour les autres dans l'exécution de leur tâche quotidienne, il ne peut résulter de l'échange des idées, de la collaboration entre les deux parties, que du bien pour le développement de la science actuarielle et le perfectionnement des institutions d'assurance. (Applaudissements.)

Herr Fleury bekennet zunächst, daß die Notwendigkeit der Staatsaufsicht heute nicht mehr bestritten werden kann. Sie ist heute überall in den größten Staaten Europas bereits organisiert: sie aufgeben, wäre ein Rückschritt. Der leitende Grundsatz muß sein: Schutz der Versicherten. Daraus ergibt sich die Begrenzung der Aufgaben der Staatsaufsicht. Was darüber hinausgeht, ist eine unnötige Behinderung der Tätigkeit der Versicherungsgesellschaften. Vereinheitlichung der Aufsichtsvorschriften: Herr Fleury spricht seine Genugtuung über die liberalen Ideen aus, die in dem Berichte des Herrn Gruner enthalten sind. Wenn man auch auf eine vollkommene Vereinheitlichung in absehbarer Zukunft nicht hoffen darf, sollte man doch trachten, zu einer teilweisen, provisorischen Lösung dieser Frage so rasch als möglich zu gelangen. Die Frage ist sehr schwierig. Denn jedes Aufsichtsgesetz trägt den Stempel der allgemeinen wirtschaftlichen Verhältnisse, welche im Zeitpunkt der Erlassung des Gesetzes in dem betreffenden Lande herrschen. Daher rühren die wesentlichen Verschiedenheiten der Aufsichtsgesetze. Man könnte sich zunächst über jene Punkte einigen, in welchen Verschiedenheiten durch die leitenden Prinzipien der einzelnen Gesetze nicht notwendig begründet sind, z. B. die statistischen Tabellen. Dadurch würde den Gesellschaften eine Unmenge unnützer Arbeit erspart und es würden Kräfte für andere wichtige Dinge frei. Herr Fleury bezieht sich schließlich auf den letzten Leitsatz der Arbeit des Herrn Altenburger und spricht den Wunsch aus, daß zwischen den leitenden Personen der Staatsaufsicht und den Aktuaren der Gesellschaften ein freundschaftliches Verhältnis herrschen möge.

Mr. Emile Fleury suggested that it was impossible at the present time to dispute the necessity for State supervision of insurance. It protected the interest of the assured, and that was the limit of its utility; anything which went beyond that object would be superfluous. In regard to the unification of

methods of supervision, this would subserve a very useful purpose, and in that respect it was interesting to read Mr. Gruner's report, and to learn his liberal views; and while a complete solution could not yet be hoped for, some provisional arrangement might be arrived at and good results thereby obtained. It was a difficult matter to agree on a uniform procedure, because each country must allow for its own economic position, for its different organisations, and for different systems of control. There was more chance of a solution as regards the forms of annual reports, because there were no great differences between them; and if each country only recognised that its own forms were not necessarily the best it might be possible to arrive at some agreement.

Il signor **Emilio Fleury** ha iniziato il suo dire, osservando che dopo il rapporto magistrale del professor Blaschke, il campo è stato mietuto ormai quasi completamente. Tutto quanto poteva dirsi è stato detto dal professor Blaschke e poco di nuovo si può ora aggiungere. È chiaro che la sorveglianza dello Stato sulle compagnie di assicurazione non viene più contestata da nessuna parte, a meno che non lo si faccia da un punto di vista retrospettivo. Di fatti, tutti gli stati civili hanno adottato questa sorveglianza ed è certo che non si tornerà indietro. Una discussione sulla opportunità di tale sorveglianza appartiene dunque alla storia. Per quanto è del modo con cui questa sorveglianza debba venire esercitata, egli ritiene che essa debba limitarsi a proteggere quei fondi che gli assicurati affidano alle compagnie. Quindi la sorveglianza deve venire limitata a ciò e basata su quanto occorre affinché tale protezione sia efficace e proficua. Tutto ciò che non riguarda questa protezione esce dai limiti di una sorveglianza di Stato bene intesa ed è inutile.

Per quanto concerne il punto di vista e lo scopo, al quale ormai si tende, di semplificare e di unificare internazionalmente i sistemi di sorveglianza, l'oratore ha trovato interessantissimo il rapporto del Gruner di Berlino su questo lato del tema — ed è, ha detto, da sperarsi che in un tempo ormai non lontano, si trovi il modo di realizzare completamente questo desiderio. Intanto ci si potrebbe accontentare di una soluzione provvisoria più vicina.

Una unificazione completa è assai difficile, perchè ogni legge di ciascun Stato porta insite in sé le tracce della sua data di nascita e delle circostanze particolari d'ogni paese, al momento in cui vi fu introdotta. Per mezzo di ciascuna legge quà si voleva prevenire o reprimere un abuso, là un altro. Le leggi quali vengono fatte, corrispondono alla mentalità ed alle circostanze di tempo e di fatto dei diversi paesi e, diverse essendo le condizioni dei vari paesi, differenti devono, di necessità, riuscire le leggi loro, differenti i sistemi di sorveglianza.

Vi sono, però, delle prescrizioni che potrebbero essere internazionalmente comuni; quali le tabelle e le statistiche da fornirsi ogni anno ai Governi. E non solo vi è la necessità di unificare questa materia, ma anche la possibilità, se gli uffici di sorveglianza di ciascun paese vorranno fare delle piccole rinunce al proprio punto di vista, cioè un piccolo sacrificio alle proprie specialità. Da questa unificazione deriverebbe agli attuari di compagnie che lavorano in diversi Stati, una grande semplificazione del loro lavoro. Se le prescrizioni fossero cioè internazionalmente comuni ed omogenee, avrebbero gli attuari di tali compagnie un lavoro unico e potrebbero dedicare maggior tempo a compiti più importanti.

Il Fleury ha accennato infine al lavoro dell' Altenburger, unendosi al suo voto che coloro che nei vari stati esercitano per conto dei Governi la sorveglianza sulle compagnie di assicurazione, siano sempre dei bene intesi amici e collaboratori delle compagnie stesse.

M. le Vice-Président **Léon Marie**, Paris:

L'Assemblée désire-t-elle qu'on fasse la traduction en langue italienne? Je crois qu'il y a peu de congressistes ne parlant que la langue italienne.

On pourrait abrégé les débats en faisant les traductions seulement en langue allemande, anglaise et française.

Der **Vorsitzende** stellt die Anfrage, ob die Versammlung wünscht, daß die in nichtitalienischer Sprache gehaltenen Reden ins Italienische übersetzt werden. Es sind wenige Italiener anwesend und die Verhandlungen könnten durch Wegfall der italienischen Übersetzung wesentlich vereinfacht werden.

The **Chairman** proposed that translations from the English, French and German languages should not be made into Italian, because there were so few Italians present; he hoped that thereby the proceedings would be facilitated.

Il **Presidente** domanda se il Congresso è d'accordo che per il momento si ometta la traduzione anche in lingua italiana del sunto dei discorsi, visto che il tempo stringe e che i congressisti italiani presenti nella sala sono pochissimi.

M. le Vice-Président **Léon Marie**, Paris:

Que ceux qui sont d'avis d'adopter la motion lèvent la main. L'épreuve n'est pas douteuse. La motion est adoptée.

(Der Antrag des Vorsitzenden wird von der Versammlung genehmigt.)

Mr. **Julius Altenburger**, Budapest:

Mr. President, Gentlemen,

It is my first duty to thank Messrs. Blaschke and Ackland for the kind words they had used with regard to the paper I have submitted to the Congress on State supervision. Mr. Ackland had not criticised my paper, and I have therefore only to say that the Hungarian mortality tables were not contained in the volume which had been presented to the Congress by the Mathematisch-Statistische Vereinigung, but they would be published in a few months' time. The graduation of the select tables on which my calculations were based had been made by a new graphic method combined with a

control by summation formulae, which had not yet been published, and I hope that Mr. Ackland will be good enough to insert a short note of it in the Journal of the Institute of Actuaries.

(Deutsch fortfahrend:)

Meine Herren! Herr Regierungsrat Blaschke hat gestern in einer so klaren, lichtvollen und wirklich meisterhaften Weise alle wesentlichen Punkte der Referate über die Staatsaufsicht zusammengefaßt, daß wir ihm zu großem Danke für seine Arbeit verpflichtet sind, umsomehr, als aus seiner Rede hervorgeht, mit welchem hohen sittlichen Ernst er seine Aufgabe als Mitglied einer Aufsichtsbehörde auffaßt und wie sehr er bemüht ist, das Verhältnis zwischen Aufsichtsbehörde und Beaufsichtigten derart zu gestalten, daß es nicht nur leidlich, sondern auch angenehm sei.

Aber auch aus einem andern Grunde, glaube ich, sind wir dem Herrn Regierungsrat Blaschke zum Dank verpflichtet. Durch seine gestrige Rede hat er nach meiner Meinung die Grundlage dafür geschaffen, daß eine allgemeine Verständigung in der Frage erzielt werden kann. Er hat sich nicht mehr aus prinzipiellen Gründen gegen die eine oder andere Art der Prämienreservenberechnung ablehnend verhalten, er hat dafür, daß er die Festlegung eines Minimumstandard für wünschenswert hält, lediglich den Grund angeführt, daß seiner Ansicht nach ansonsten die Aufsichtsbehörde bemüssigt wäre, jene Verantwortung auf sich zu nehmen, daß sie sich in die inneren Verwaltungsangelegenheiten der Gesellschaften einmischt, eine Verantwortung, die die Aufsichtsbehörde überhaupt nicht auf sich zu nehmen wünscht. Ich glaube, daß diese, fast möchte ich sagen, Befürchtung unbegründet ist. Ich glaube nicht, daß der Aufsichtsbehörde dadurch, daß sie neben der Sterblichkeitstafel und dem Zinsfuß auch eine dritte Rechnungsgrundlage, nämlich die Abschlußkosten, zulassen würde, einerseits die Verpflichtung erwachsen würde, sich um die Details der Aufwendungen für die Verwaltung zu kümmern und andererseits eine Verantwortung erwachsen würde, weil ich der Meinung bin, daß im Falle die Aufsichtsbehörde jene Grundlagen genau kennt, welche die Gesellschaft als dritte Rechnungsgrundlage akzeptiert, d. h. wenn sie jene Sätze kennt, die die Gesellschaft sowohl für die Abschluß- als auch Inkasso- und sonstigen Verwaltungskosten in die Rechnung mit einbezieht, die Aufsichtsbehörde ebensogut in der Lage ist, die erwartungsmäßigen Verwaltungskosten zu berechnen, wie man die erwartungsmäßigen Sterbefälle und die erwartungsmäßigen Zinseneinnahmen feststellen kann, ohne daß man deshalb in die kleinsten Details des Geschäftes eingehen müßte. Es genügt nämlich hierzu die Kenntnis des Versicherungsbestandes, des neuen Zuganges und der Prämien-

einnahme, das sind lauter Zahlen, die der Aufsichtsbehörde ohnehin aus den jährlichen Ausweisungen der einzelnen Gesellschaften bekannt sind.

Das Motiv, den Gesellschaften seien gewisse Vorschriften, die in das Essentielle der Rechnungslegung eingreifen, deshalb zu erteilen, weil sonst die Beaufsichtigung erschwert wird, mutet mich ein wenig eigentümlich an, da es fast so klingt, als ob die Staatsaufsicht das primäre, der Versicherungsbetrieb selbst dagegen bloß das sekundäre Staatsinteresse wäre. Mit anderen Worten ausgedrückt: Es klingt dieses Motiv, welches gegen die Zillmerei angeführt wird, fast so, als ob das Versicherungswesen den Hauptzweck verfolgen würde, beaufsichtigt zu werden und nicht die Aufsicht bloß ein regulierendes Moment im Versicherungsbetriebe wäre.

Immerhin glaube ich, daß die Frage eines Minimumstandard für die Prämienreserven nicht mehr von der Tagesordnung schwinden kann, und eben deshalb begrüße ich außerordentlich die Initiative des Herrn Regierungsrats Blaschke. Ich muß gestehen, daß mir eigentlich erst durch seine gestrige Rede ein Passus in jenem Gesetzentwurf wirklich klar geworden ist, welchen der Kurialrichter Beck für ein ungarisches Aufsichtsgesetz im Jahre 1894 fertiggestellt hat. In diesem Gesetzentwurfe heißt es nämlich, daß es den Gesellschaften freigestellt werden soll, welche Rechnungsgrundlagen sie zur Berechnung der Prämienreserven verwenden wollen, jedoch darf die Prämienreserve nicht niedriger sein als jene, zu welcher die Aufsichtsbehörde auf Grund einer amtlichen Berechnung gelangt. Dieser Gedanke ist eigentlich derselbe wie derjenige, daß die Aufsichtsbehörde irgend welche Minimal-Prämienreserven berechnet und die Forderung ist die, daß die Prämienreserven der Gesellschaften nicht kleiner als dieses Minimum sein dürfen. Dieser Passus war mir deshalb nicht klar, weil die Motivierung dieser Stelle ziemlich verworren ist und auch Widersprüche in sich schließt; aber nach der Rede des Herrn Regierungsrats Blaschke kann ich mich mit dieser Fassung vollständig einverstanden erklären, nur müßte eine Verständigung darüber stattfinden, was man unter diesem Minimumstandard verstehen soll. Ich muß gestehen, daß ich eine auf Grund der Sterblichkeitstafel der 17 englischen Gesellschaften und eines 4⁰/₁₀igen Zinsfußes gerechnete Prämienreserve als einen Minimumstandard nicht zu akzeptieren in der Lage wäre. Nicht aus dem Grunde, weil die alten Gesellschaften nicht in der Lage wären, dieses Minimum zu stellen, welches meines Erachtens überhaupt nicht ein Minimum ist, da es nicht unbeträchtliche Sicherheitsreserven in sich schließt, sondern aus dem Grunde, weil ein Gesetz die Gründung neuer Unternehmungen

nicht unmöglich machen, und auch die alten Gesellschaften nicht dazu zwingen darf, daß sie etwa erst auf Grund umständlicher Nebenrechnungen ihre wahre Geschäftslage erkennen oder ihren gewinnberechtigten Versicherten Gerechtigkeit widerfahren lassen können. Es liegt gewiß nicht im Interesse der alten Gesellschaften, daß sie eine neue Konkurrenz bekommen, aber das allgemeine volkswirtschaftliche Interesse und insbesondere der Umstand, daß die Lebensversicherungsidee sich besonders bei uns noch einer außerordentlichen Entwicklung erfreut, bringen es mit Notwendigkeit mit sich, daß neue Gesellschaften gegründet werden und gegründet werden müssen, wenn auch nicht heute, so doch in der Zukunft und ein Gesetz, welches eine auf Grundlage von Nettoprämien gerechnete Prämienreserve dekretieren würde, würde meines Erachtens entweder die Gründung neuer Gesellschaften vollständig unmöglich machen oder aber würden diese Gesellschaften an fiktiven, bloß in den Verrechnungsvorschriften begründeten Verlusten zugrunde gehen.

Es gibt ein Surrogat für die Verrechnung der Abschlußkosten und dieses ist nicht unbekannt. Es ist sowohl im ungarischen Handelsgesetz gegeben als auch im österreichischen Regulativ, welches das Versicherungswesen regelt, indem nämlich die Abschlußkosten entweder zur Gänze oder zum Teil, nämlich die Abschlußprovisionen, auf mehrere Jahre aufgeteilt werden dürfen. Ich halte dieses Surrogat für eine ungesunde Sache und zwar deshalb, weil dadurch, im Falle man es bloß auf die Abschlußprovision limitiert, die, wenn auch einen beträchtlichen, so doch immer nur einen Teil der Abschlußkosten darstellt, nur wenig gewonnen wird; im Falle man aber alles unter den Abschlußkosten subsumiert, was ich in meiner Arbeit angeführt habe und was meines Erachtens wirklich als Abschlußkosten zu betrachten ist, nämlich auch einen großen Teil der Kosten der Zentralorgane der Gesellschaften, die sich mit der Überprüfung der Anträge, der Ausstellung der Policen, mit der Abrechnung der Abschlußprovisionen, mit der Kontrolle der Organisation u. s. w. beschäftigen, dann haben wir durch das Surrogat auch den Mißbräuchen Tür und Tor geöffnet. Dürfen nur die Abschlußprovisionen aufgeteilt werden, so müssen die Gesellschaften trotz dieses Surrogates dennoch Verluste ausweisen und Praktikern braucht man gewiß nicht zu sagen, was das in den Augen des Publikums bedeutet, wenn eine Gesellschaft Jahre hindurch Verluste ausweist, Verluste, die in Wirklichkeit doch nur fiktiv sind, weil sie ihre volle Deckung in der Zukunft finden, dürfen dagegen die vollen Abschlußkosten aufgeteilt werden, so kann der ärgste Mißbrauch getrieben werden. Keines ist im öffentlichen Interesse gelegen, mit diesem Surrogat muß also endlich gebrochen werden. Bei der Feststellung

des Minimumstandard wird man demnach die dritte Rechnungsgrundlage unbedingt berücksichtigen müssen.

Als solcher Minimumstandard dürfte sich das empfehlen, was mein Freund Herr Direktor Dr. Höckner schon öfters vorgeschlagen hat: die Methode der ausreichenden Prämien, angewendet auf zutreffende Rechnungsgrundlagen. Diese Methode ist eigentlich eine Modifikation des Zillmerschen beziehungsweise des von Sprague ausgesprochenen und propagierten Gedankens. Ich glaube aber, daß das eine Basis für eine Verständigung wäre. Wenn sie nur selbst davon überzeugt ist, daß dieses Minimum wirklich ein ausreichendes ist, dann kann es für die Aufsichtsbehörde vollständig irrelevant sein, auf welche Art und Weise man zu diesem Minimum gelangt. Ich hoffe deshalb zuversichtlich, daß die Verständigung auch wirklich erzielt werden wird. Würde sie nicht erzielt und würde man dabei beharren, daß die Prämien auf Grundlage von Nettoprämien berechnet werden müssen, dann entsteht die für eine jede wohlverwaltete Gesellschaft immer sehr mißliche Sache, daß sie eigentlich mit zwei vollständig verschiedenen Rechnungsgrundlagen zu arbeiten hat. Denn ich kann mir eine Gesellschaft, die ihr Geschäft wirklich vollständig kennen will, nicht denken, ohne daß sie eine ganz genaue Analyse ihres Geschäftes und insbesondere ihrer Überschüsse alljährlich vornehmen würde. Diese Analyse kann nur dann zu einem richtigen Ergebnis führen, wenn einerseits die Sterblichkeitstafel, die dabei zur Anwendung kommt, die wirkliche Sterblichkeit darstellt, wenn der Zinsfuß den wirklichen Zinsverhältnissen entspricht und wenn dabei die Kosten in dem wirklichen Ausmaße in Berücksichtigung gezogen werden. Bei der Nettomethode, und insbesondere, wenn die Nettoprämie auf Grund einer Aggregattafel berechnet werden soll, die fiktive Sterblichkeitsgewinne aufweist, braucht die Gesellschaft eigentlich zwei gänzlich verschiedene Rechnungsgrundlagen. Als ich vor 16 Jahren die Ehre hatte, bei der Magdeburger Lebensversicherungsgesellschaft eine Tarifreform durchzuführen, legte ich in meinem Bericht dem Aufsichtsrat dar, daß der moderne Mathematiker mit zwei Rechnungsgrundlagen zu arbeiten habe. Die eine muß als Aushängeschild verwendet werden, weil das Publikum in Deutschland an den $3\frac{1}{2}\%$ igen Zinsfuß und an die Sterblichkeitstafel der 23 deutschen Gesellschaften gewöhnt ist. Für die innere Verwaltung, insbesondere dort, wo es sich auch um die Verteilung von Gewinnen handelt, wo man eine möglichste Gerechtigkeit in der Gewinnverteilung obwalten lassen will, braucht man dagegen die wirkliche Sterblichkeit zu kennen, dort wendet man auch den 4- oder $4\frac{1}{4}\%$ igen Zinsfuß an, den die Kapitalien in Wirklichkeit tragen, dort muß man auch die Verwaltungskosten in ihrem vollen Ausmaße berücksichtigen.

Aus allen diesen Gründen glaube ich, daß die Frage der Minimumreserve auf Grund eines solchen Systems zu lösen ist, bei welchem alle diese Momente berücksichtigt sind. Es würde mich mit der höchsten Genugtnung erfüllen, wenn die Anregung des Herrn Dr. Blaschke, die er in seiner gestrigen wunderschönen Rede gegeben hat, dazu führen würde, daß auf diesem Kongreß die Frage der Staatsaufsicht endgültig gelöst werden würde. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Mr. Altenburger desired to express his approval and admiration of Mr. Blaschke's report, which he hoped would lead to some useful agreement. In his opinion, State supervision should not probe into the smallest details of Office work, and should not take upon itself any responsibility for the work of the Office. When the State Department of Supervision knew the basis of valuation, i. e. the tables of mortality, the rate of interest and also the rates of expenses, the control of the Offices can be made very exactly. It appears to be strange, that a necessary reform should not be accepted only because the supervision would be more difficult. This seems to him an inversion of the importance of the functions of the insurance business and of the state-supervision. But if the idea of a minimum reserve was accepted, it was necessary to agree what was meant by that statement. He could not accept the Seventeen Offices Table with four per cent. interest as an adequate or proper criterion, not because the old offices could not provide the reserves required by that table, but because it did not sufficiently represent the facts. The mortality shown by it contained a considerable surplus. The effect of requiring a valuation by that table would be that the formation of new Companies would be prevented, and while the old offices might not disapprove of that condition of affairs, it was not in the general public interests that new Companies should be prevented from forming. Then, again, the enforcement of a net premium method, even if it did not prevent the formation of new Companies, would require them to show a loss year after year, and the effect of that would be that they would lose public reputation and favour, even although they might be in a position to completely meet their future obligations. He thought that the initial expenses should be allowed to be distributed over several years, but only by a scientific method and for that purpose recommended Mr. Höckner's method which was that of a sufficient premium. It was a modification of Zillmer's or Sprague's method. Once the Insurance department had recognised what minimum was requisite, it mattered little to them which particular valuation was adopted. If a net premium method was demanded it would generally be necessary for offices to make two valuations: firstly, a valuation to cope with the demands of the Insurance department, and then another valuation to ascertain their true position. They would use a mortality table more closely corresponding to their experience and the rate of interest likewise. That often happened, even at the present time. In Germany, for example, the public accepted a valuation of three per cent. interest, and by the Twenty-three German Offices Table. Finally, he again wished to express his appreciation of Dr. Blaschke's excellent paper, which he hoped would lead to a solution of some questions under discussion, and to the fixing of a minimum reserve.

M. **Altenburger** déclare avant tout que la table hongroise de mortalité n'est pas celle contenue au volume présenté aux membres du Congrès par la Mathematisch-Statistische Vereinigung. La première sera publiée seulement en quelques mois. L'ajustement de cette table a été faite par lui selon une méthode nouvelle qu'il se réserve de publier.

Il remercie M. le professeur Blaschke d'avoir traité la question d'une manière aussi complète et d'avoir montré en particulier comment les organes de surveillance pouvaient établir avec les compagnies qu'ils surveillent, des rapports non seulement efficaces mais agréables.

En dehors de ses remerciements personnels, il joint des remerciements d'ordre technique au point de vue général. Il se félicite de voir que M. le professeur Blaschke a considéré comme désirable l'établissement d'un standard minimum, de façon que la responsabilité de l'Etat ne soit pas engagée par une ingérence excessive dans les affaires des compagnies. Toutefois il estime que cette responsabilité ne serait pas engagée alors même que l'Etat s'occuperait non seulement de la mortalité et du taux de l'intérêt, mais se renseignerait aussi sur les frais d'administration.

Les autorités connaissent bien toutes les autres bases alors même qu'elles ne le demandent pas en vertu de la loi. Cela n'entraînerait pas une ingérence des pouvoirs publics.

L'orateur remarque que l'objection faite contre la méthode de Zillmer est un peu étrange parce qu'il paraît que l'on méconnaît l'importance des buts de l'une et de l'autre si l'on n'accepte pas quelque chose nécessaire pour l'assurance seulement parce qu'en l'acceptant la surveillance serait plus difficile.

Il espère que le résultat du rapport de M. Blaschke sera de faire régler par ce congrès la question du standard minimum.

Il se réfère à la proposition de loi hongroise de 1894 qui avait formulé des prescriptions analogues. Il n'accepte pas les réserves nettes calculées en base de la table des 17 compagnies et le taux de 4% comme minimum, non pas parce que les anciennes compagnies seraient incapables de s'y conformer, mais parce qu'il ne faut pas que la loi rende possible la constitution de nouvelles compagnies en leur permettant de se créer dans des conditions qui les conduisent à la ruine. Ce n'est pas que l'intérêt des anciennes compagnies soit lié à cette question. Mais c'est le développement même de l'idée de l'assurance sur la vie qui serait compromis.

M. Altenburger n'admet pas plus le système de la distribution des frais d'acquisition à une série d'années, système adopté par la loi hongroise parce qu'il laisse subsister dans l'ensemble des charges un nombre, annoncé annuellement au public, de pertes qui ne représentent que des pertes fictives, ce qui peut exercer sur lui une influence nuisible au développement de l'assurance. En outre ce système peut conduire aussi à des abus.

Il propose une modification de la Zillmeri. L'essentiel est que le minimum soit suffisant. Peu important les moyens à employer pour le déterminer.

Ce qui est surtout essentiel c'est que les pouvoirs publics puissent constater qu'il est suffisant.

Si on ne pouvait pas s'entendre, selon le vœu de M. Altenburger, sur un standard minimum, il en résulterait des difficultés qui proviendraient de l'adoption de deux bases différentes par les sociétés.

Lorsqu'il y a 16 ans il avait proposé à une grande société de Magdebourg une modification à ses bases d'opérations, il avait signalé dans son rapport au conseil d'administration que la société doit avoir deux bases à sa disposition : l'une lui servant pour traiter avec le public, l'autre pour contrôler les véritables résultats obtenus.

Il ne lui reste qu'à désirer le vote des conclusions de M. Blaschke et à applaudir à la façon magistrale dont ce rapport a été traité.

M. le Vice-Président **Léon Marie**, Paris :

Des collègues italiens qui sont rentrés dans la salle demandent que l'on fasse de nouveau la traduction des discours en italien. Il leur sera donné satisfaction.

(Der Vorsitzende teilt mit, daß eine größere Zahl von italienischen Kongreßmitgliedern erschienen ist und daß ihrem Wunsche nach Übersetzung aller Ausführungen auch ins Italienische Rechnung getragen werden wird.)

Mr. **A. R. Barrand**, London :

I had hoped, before speaking to this Congress on the subject of the State Supervision of Insurance Companies, to have had the advantage and pleasure of listening to some remarks from Mr. Scott, the General Manager of the Gresham Life Assurance Company, upon this very important subject, a subject upon which he, more than anyone else from the United Kingdom, can speak from experience and with authority. I trust still — and I am sure my trust is shared by all the members of this Congress — that we shall yet have the pleasure of listening to the results of Mr. Scott's ripe experience in the comparison of methods of State supervision in the United Kingdom and nearly all the civilized countries in the world. I think, perhaps, in the one or two remarks I have to make I had better commence by referring to what has been said by the last speaker, Mr. Altenburger, because he has mentioned a matter which has been referred to already by one or two others, and about which there seems to be some slight misapprehension. I refer to the question as to whether there is in England anything that can properly be called a standard of solvency. Some seem to be under the impression that the Seventeen Offices Table at four per cent. interest is in some real sense a standard of solvency imposed in the United Kingdom, but as a matter of fact it is nothing of the sort. There is nothing that by any stretch of the imagination can properly be called a standard of solvency in the United Kingdom. The regulation as to the Seventeen Offices Table at four per cent. is merely what I may term a distributing formula in the case of insolvency. The only occasion

where its use is called for is where an Office has been found to the satisfaction of the Courts to be insolvent — and that insolvency will not necessarily or even probably be determined by means of that formula — then when it becomes a question of the equitable distribution of the funds among those who are entitled to them, that distribution is to take place on the basis of that formula. So that you see, in no true sense can it be said to be a standard of solvency, and as a matter of fact we have nothing that can be properly described in that way. Perhaps, too, I may at this stage make a remark in reference to something that fell from Mr. Ackland's lips yesterday, as that also may perhaps cause a misapprehension among some of those who are not so well acquainted as he is with the English system of State supervision. He said in the course of his remarks that we had a net premium method, but that we had a very free hand indeed in applying it. That remark would cause no misapprehension in the minds of any of the English actuaries present, but it might among those from other countries. Although it is quite true that the Assurance Companies Acts of 1870—1872 no doubt contemplated that the net premium method would be very generally used by Assurance Companies, those Acts have in no sense imposed that method upon them. They have made provision that, if the companies do compute their net premiums, they shall show them in their accounts, but it leaves them a perfectly free hand to adopt the net premium method or any other method of valuation. As a matter of fact, it is perfectly well known to all the English actuaries present that some of the very best and strongest Companies in the United Kingdom frankly value their business by a gross premium method and not by the net premium method at all. Dr. Blaschke in his remarks yesterday invited me, I understand, to express an opinion concerning the applicability of Zillmer's method in a system of State supervision. It seems to me that the question of adopting Zillmer's method has nothing whatever to do with an International discussion on the subject of State supervision. It is of no use whatever to decide upon Zillmer's formula until many other questions have been settled: first, and above all, until you have settled whether you are going to have a fixed standard for valuation, for if you have not yet fixed upon your standard how can you possibly tell what the effect of Zillmer's method will be? Zillmer's method as applied to, say an *O^m* valuation at three per cent., may produce a very much stronger reserve than an English Life Table No. 3 Valuation at three-and-a-half per cent. on a strict net premium method. The first question of all is to settle whether you will have a fixed standard of valuation. Everything depends upon that. It is

like the recipe in the old cookery book that was published in England a century or so ago, which, in describing some method of cooking a hare, starts with the words, "First catch your hare". So you have first to get your system of State supervision, and having got that and decided what your bases as to mortality and as to interest are to be, then, and then only, is it that you can consider the application of such a formula as Zillmer's. If Dr. Blaschke wishes for my opinion with regard to the matter I will say that, granted that the bases of valuation are already fixed, I think it is an excellent method, and one that is quite applicable in any ordinary circumstances. It is true, it may be criticised as being merely an empirical formula, not based upon the actual facts of the case in many instances, but that is no objection to a formula from an actuarial point of view. If we are going to discard all our empirical formulas, we shall discard a good deal of our science.

Another subject to which Dr. Blaschke referred, and on which I should like to say a word, is as to the limits of State intervention, as compared with private intervention, in the matter of the supervision of Insurance Companies. I gather from what he said that he was not quite clear in his mind after reading the different papers as to the views of the writers on the subject as to when State supervision should be treated as a matter of public right, to be enforced by the State, and when it should be treated as a matter of private right to be pursued by the individual policy-holders. That is rather a difficult question to decide; it is one on which people will necessarily differ. But if I may express my own views upon the subject, I should say that I think the matter passes out of the range of private right and becomes a question of public policy, to be treated by the State as a matter affecting itself rather than the individual, when the business of Life Assurance grows to such an extent and passes into the hands of great Corporations that they become in a large measure above the law; so that the private policy-holders, although in the right from the equitable point of view, aye, and in the right from the point of view of the laws of their own country, yet are unable to obtain justice in the Courts. In such a case as that, when the powers of great Corporations overshadow the State as a great and threatening cloud, then it becomes the duty of the State to take the matter into its own hands and to enforce its rights, not because of the wrongs to individuals, but because the matter is becoming a danger to the State itself. I am reminded of an episode in English history of three or four hundred years ago which throws a little light on the subject. The English actuaries

present will readily call to mind what I mean when I say I refer to an extraordinary Court of Justice that flourished in our country, which was called the Star Chamber. That Star Chamber was formed as a Court possessing extraordinary powers because the great nobles of the country had become so powerful that men of less estate were unable to obtain justice in the Courts. The Courts were afraid to convict these great offenders, and if they were convicted no punishment was really imposed upon them; so the King created this Court — in which he often sat himself — with extraordinary powers which brought even these great offenders to justice. In like circumstances in modern days it may become necessary for some special Court, with some special powers given it by the State, to be established to deal with these great Corporations. I do not say that the time has come or will come; but if Dr. Blaschke wishes to know my opinion as to when the State is justified in interfering as a matter of public policy, the remarks I have made define it. That Star Chamber also gives us another illustration. Although it was a most beneficial institution in the first instance, it tried to drag more and more into its grasp until it became — I was going to say a nuisance — it became more than that, it became a menace to the liberty and property of the country, and it had to be abolished. And so perhaps with systems of State supervision. They may be very advisable in the circumstances to which I have referred — I mean systems of State supervision that are enforced as matters of public policy — but one can easily see that they may find, as I believe our French friends say, that their appetite grows with eating; they may want to drag into their grasp things which are much better left in the hands of private persons, and in that case they may need curbing even as, at last, the Star Chamber needed curbing.

There is one other point to which I should like to draw attention, one on which I have lightly touched in my paper, but on which I think perhaps I might say a word or two more, and that is as to a tendency that one cannot help noticing in State supervision to guard not only against actual evils, evils which are recognised on all hands and which we all agree should be abolished, but of creating by the aid of a fertile imagination imaginary evils and then proceeding to legislate against them. That, I think, is something against which we should set our faces and our influence in every possible way. It is easy enough to conjure up imaginary difficulties that may occur in the future with regard to Life Assurance, but if we do that in ordinary life we shall never do anything at all beyond dreaming. If those of us who have come to this Congress from England hap

only, before we started, given free rein to our imagination, and conceived all the possible difficulties that might lie in our way in coming (some of them, I am afraid, particularly those connected with the crossing of the German Ocean were perhaps more than imaginary, they were painfully real), I am afraid you would not see quite so many English actuaries present here today; we should have been appalled by the prospect and stayed at home. And so with regard to Life Assurance. If you picture in your minds every conceivable danger that may arise, every abuse that may possibly occur in connection with Life Assurance, the result would be that Life Assurance itself would be so wrapped round with regulations which hamper and hinder it that it would be like an Egyptian mummy swathed round and round with linen bands, and it would be about as much use to the community as such a mummy. I am reminded of a story that is told of a mediaeval form of punishment, in use I believe in the country of Holland, and perhaps elsewhere. When an unfortunate prisoner was lazy and would not work, he was put in a cell which had a pump in it; then the water was allowed to run into the cell; the water rose and rose, and the only way in which the unfortunate prisoner could keep himself from drowning was by working for very life's sake at the pump, and by that means to keep his head above water. It seems to me that if we are going to have these multitudinous regulations with regard to Life Assurance, arising out of the fertile imagination of some official, hampering us in every possible direction, we, as Life Assurance officers, will be something in the position of that unfortunate prisoner. All our energy and all our powers of mind and body will be devoted simply to keeping our heads above water, and we shall never have any chance of doing that great, useful, beneficial work which I conceive to be the peculiar province of Life Assurance. Therefore, to that extent, I think we must set our faces and our minds and our influence against any increase of State supervision beyond the actual necessities of the case. I do not mean to say that if a danger is threatened we should not guard against it, but let us emphatically protest against legislation that will simply hamper us in connection with imaginary difficulties, difficulties which have not yet occurred and which perhaps may never occur. If only State supervision bears such facts as these in mind, if only it is administered wisely and sanely, and in a statesmanlike manner, then I have no fear at all in regard to State supervision; I think its influence will be altogether beneficial, alike to the assured and to the Company, and both alike will have reason to be grateful for it. (Applause.)

Herr **Barrand** hätte zunächst gerne Herrn Scott gehört, welcher in dieser wichtigen Frage eine überragende Autorität ist. Er hofft und mit ihm gewiß zahlreiche andere Kongreßteilnehmer, daß Herr Scott sich noch zum Worte melden wird. Weiters knüpft er an Herrn Altenburgers Rede an; es handelt sich um die Frage der Minimumreserven oder, wie man das in England nennt, den Standard of solvency. Es ist nicht richtig, daß die Nettoprämienreserven der 17 englischen Gesellschaften mit einem Zinsfuß von 4% in England eine Art von Standard of solvency bilden. Nur wenn eine Gesellschaft insolvent wird, dann wird das vorhandene Vermögen auf Basis dieser Prämienreserven verteilt. Das ist aber die einzige Rolle, welche diese Reserven in der englischen Gesetzgebung spielen.

Eine Bemerkung des Herrn Ackland könnte vielleicht zu Mißverständnissen bei jenen führen, welche das System der englischen Staatsaufsicht nicht gut kennen. Herr Ackland sagt: Wir haben in England das Prinzip der Nettoprämienreserven, aber größte Freiheit in dessen Anwendung. Das dürfe aber nicht so aufgefaßt werden, führt Herr Barrand aus, daß für die englischen Gesellschaften irgend ein Zwang zur Annahme der Nettoprämienreserven bestehe. Es gibt sehr große Gesellschaften, welche ihre Reserven nach anderen Methoden berechnen. Herr Barrand reflektiert weiter auf die Anregung des Herrn Regierungsrats Blaschke, seine Meinung über die Anwendung der Zillmerei bekannt zu geben. Die Frage kann nach Ansicht des Herrn Barrand nicht international in einheitlicher Weise geregelt werden; ihre Beantwortung hängt von einer Reihe von Vorfragen ab. Vor allem ist sie davon abhängig, welche Rechnungsgrundlagen verwendet werden. Die individuelle Meinung des Herrn Barrand ist die, daß das Zillmersche Verfahren ausgezeichnet und unter normalen Verhältnissen durchaus annehmbar ist. Daß es auf einer empirischen Formel beruht, darf natürlich nicht eingewendet werden; denn aus diesem Grunde könnte man einen großen Teil der Versicherungstechnik bekämpfen. Ein weiterer wichtiger Gesichtspunkt ist der folgende: Ob die Staatsaufsicht einen vorwiegend öffentlichrechtlichen oder privatrechtlichen Charakter zu tragen hat, das ist natürlich eine sehr komplizierte und strittige Frage. Nach Anschauung des Herrn Barrand ist die Staatsaufsicht eine Angelegenheit der öffentlichen Verwaltung; es handelt sich darum, die Versicherungsnehmer zu schützen. Die Gesellschaften könnten möglicherweise einmal eine so überragende Macht erlangen, daß die Versicherten ihr Recht selbst vor den Gerichten nicht leicht finden könnten. Herr Barrand beruft sich auf eine interessante Analogie, welche vor 300 bis 400 Jahren in der englischen Geschichte eine große Rolle gespielt hat, den außerordentlichen Gerichtshof, der unter dem Namen Star of Chamber fungierte und den Zweck hatte, dem einfachen Untertan sein Recht gegenüber den zu überragender Macht gelangten Adligen zu beschaffen. Auch im Versicherungswesen könnte sich möglicherweise etwas ähnliches in abgeschwächter Form ereignen. Heute ist es gewiß nicht der Fall, aber es könnte in Zukunft vielleicht dazu kommen. Andererseits wird vielleicht auch, wie der Star of Chamber heute überflüssig ist, die Staatsaufsicht einmal entbehrlich werden. Die Staatsaufsicht muß sich aber unbedingt darauf beschränken, gegen wirkliche Schäden und Gefahren Schutz zu bieten. Sie darf nicht imaginäre, möglicherweise in Zukunft eintretende Gefahren ins Auge fassen, um dagegen durch Präventivmaßnahmen vorzubeugen. Das geschieht nirgends, weder im privaten noch im öffentlichen Leben. Wollte die Staatsaufsicht in dieser Weise bis ins Extrem fortgehen, so würden die Ver-

sicherungsgesellschaften in eine sehr peinliche Lage geraten. Um diese Lage zu veranschaulichen, beruft sich Herr Barrand auf ein Strafsystem, daß einmal in Holland üblich war. Die schweren Verbrecher wurden in eine Zelle eingesperrt, in diese Zelle wurde fortwährend Wasser eingelassen und die Zwänglinge hatten den ganzen Tag zu pumpen, nur damit sie nicht ertrinken. In eine solche Lage könnten die Versicherungsgesellschaften durch die präventive Staatsaufsicht gebracht werden. Wird aber die Staatsaufsicht in staatsmännischer Weise geführt, dann wird sie für die Versicherten ebenso wie für die Versicherungsgesellschaften von großem Nutzen sein. (Beifall.)

M. Barrand, se référant au discours de M. Altenburger relatif au minimum de réserves, dit qu'il n'est pas exact de dire qu'en Angleterre le „standard of solvency“ se base sur l'application de la prime nette, de l'intérêt de 4% et de la table des 17 compagnies. Ce n'est pas un standard. Cette règle n'intervient qu'en cas de faillite. Le rôle de la surveillance est d'intervenir quand la société est en péril. M. Ackland a donné sur la législation anglaise des développements qui pourraient conduire à un malentendu. On ne doit pas dire qu'en Angleterre existe le système de la prime nette et en regard la liberté complète, car cela reviendrait à dire qu'il y en a en Angleterre obligation de la prime nette, et cela n'existe pas. De grandes sociétés anglaises appliquent un système tout différent.

Il discute ensuite l'opinion de M. Blaschke sur l'emploi de la méthode de Zillmer. Il ne pense pas qu'on puisse arriver sur ce terrain à internationaliser la question. Il faudrait d'abord résoudre une série de questions préjudicielles.

Sans doute on peut dire que le système est empirique, mais si ce reproche est fait au système anglais, on pourrait l'appliquer à une foule de questions en actuariat.

Un autre problème est celui de la surveillance de l'Etat au point de vue du droit public et privé. D'après M. Blaschke le but est de protéger les assurés.

Il faut éviter aujourd'hui que les sociétés ne soient soumises au régime préventif qui pourrait créer un danger, celui de conduire les sociétés à la ruine en voulant les protéger.

Il signor Barrand ha esordito occupandosi del discorso del signor Altenburger e della discussione relativa alla questione delle riserve minime. Non essere vero che il sistema inglese costringa le società di assicurazioni ad una riserva minima. Chè colà non vi è obbligo per le compagnie di applicare il metodo dei premi netti al 4%, sulla base delle tavole di mortalità delle 17 compagnie inglesi. In Inghilterra la sorveglianza si limita ad occuparsi delle compagnie insolventi o di quelle che si pongono spontaneamente sotto controllo, e ad esse prescrive appunto la riserva su tali basi.

Per quanto è del metodo Zillmer è d'accordo che esso è assai empirico: ma non è possibile di escludere totalmente l'empirismo dalle assicurazioni: esso vi ha ancora larga parte.

La sorveglianza deve essere di diritto pubblico: si tratta di proteggere per mezzo di essa gli assicurati che sono deboli, contro le compagnie che potrebbero diventare troppo potenti. Ma questa sorveglianza non deve essere preventiva, perchè soffocherebbe la individualità delle compagnie.

Ha accennato il signor Barrand, alla fine del suo discorso, ad un antico sistema penale olandese. Là si rinchiusdeva un prigioniero in una cella, inondandola

con un getto d'acqua perenne, per modo che il recluso, per non annegare, doveva pompare senza tregua, che cessando dal pompare, sarebbe andato incontro a morte sicura.

Un sistema di sorveglianza preventiva somiglierebbe troppo a questo sistema penale e sarebbe nocivo, mentre il suo scopo deve essere soltanto quello di riuscire utile non solo agli assicurati, ma anche agli assicuratori.

Comm. Ing. **Guido Toja**, Florenz:

Dirò poche parole soltanto, giacchè ritengo che la discussione sia stata svolta così bene che mi parrebbe inutile portare qui nuovi argomenti a sostegno della tesi che trattiamo.

Noi siamo tutti d'accordo, credo, sulla opportunità di avere una legislazione in materia di assicurazione; si dovrà dunque discutere essenzialmente sulla forma e sui caratteri della legislazione stessa.

Sulla forma della sorveglianza di Stato per le compagnie di assicurazione influiscono molto le tendenze, la coltura, le disposizioni politiche dei governi e dei singoli paesi. Ritengo, quindi, che anche sulle questioni puramente tecniche non si possa rigorosamente discutere, in un congresso internazionale, nell'intendimento di emettere su questo soggetto, un voto unanime.

Noi, italiani, riteniamo che la sorveglianza di Stato sia necessaria: la sorveglianza è necessaria non già per le compagnie forti, le quali sanno perfettamente come debbano condurre i loro affari, ma per impedire l'insorgere di istituzioni di previdenza fondate su falsi principii, o su principii tecnicamente non rigorosi.

Tali istituzioni danneggerebbero, non soltanto gli assicurati, ma lo stesso principio della previdenza. E la sorveglianza di Stato noi appunto reclamiamo, non già per avere i mezzi di condurre i nostri affari in un determinato modo piuttosto che in un altro, ma a difesa dei nostri stessi interessi, per impedire che società che non conoscono la tecnica dell'assicurazione possano danneggiare quelle che si ispirano alle norme sagge e prudenti della scienza attuariale.

In Italia la legislazione in materia si limita, finora, ad un articolo del codice di commercio, ma è da sperare che durante la presente legislatura venga votata una legge che regoli, in maniera più esauriente, tutta la materia di assicurazione.

Io sono d'accordo con l'egregio oratore inglese che mi ha preceduto, il quale non ritiene opportuna una legislazione molto restrittiva ed è favorevole invece ad una legislazione che rispetti i principii della più larga libertà. Questo è l'antico sistema degli inglesi che hanno una legislazione, in proposito, molto semplice, ma a loro corrodo anche un grado già avanzato di conoscenza delle questioni attinenti all'assicurazione, il quale permette al loro pubblico di discernere il bene dal

male. E, in Inghilterra, basta di fatto, il principio della pubblicità dei bilanci. La stessa cosa non potrebbe succedere, nè essere bastevole, in altri paesi, diversi, per questo riguardo. dall'inglese, nei quali occorrerà, invece, una legislazione che regoli meglio e più particolarmente il modo di condurre una compagnia di assicurazioni.

Ma come non riterrei che in certi paesi possa essere, con vantaggio, applicato il principio della massima libertà, così non vorrei una legislazione restrittiva al punto da obbligare le compagnie a seguire una via — che non desidererebbero — solo perchè tracciata. Il volere imporre una determinata tabella per il calcolo della mortalità, il volere imporre un determinato saggio d'interesse, potrebbe riuscire più dannoso che utile allo stesso principio di previdenza.

Ho udito parlare del metodo Zillmer, al quale si aggiunge l'altro simile del dott. Sprague: tecnicamente tutti i metodi di calcolare le riserve sono ammissibili, se fondati su principi rigorosi: alcuni di essi ritengo però opportuni, soltanto se la coltura di un paese sia tale da poterne garantire la giusta applicazione. Seguendo il metodo Zillmer, lasciamo adito alle compagnie di spendere più di quello che effettivamente potrebbero. Questo, ritengo che sia un metodo pericoloso. Certo è, però, che se la legislazione è tale da determinare la sorveglianza in modo preciso, anche questo metodo, quando venga disciplinato rigorosamente, può riuscire utile. Che questo metodo sia utile, specialmente per compagnie giovani, mi pare fuori di discussione, mentre le compagnie vecchie non sentono il bisogno di poter creare delle riserve con dei metodi speciali. Le compagnie forti, anche senza seguire questo metodo, in origine ammortizzavano le spese in un certo numero di anni, in cinque o dieci anni, alla più lunga. Il metodo Zillmer, secondo il quale le spese si devono ammortizzare durante l'intero periodo di vita di una polizza, per le compagnie bene organizzate si rende inutile, perchè esse dispongono di fondi che permettono loro di creare delle riserve a premio netto su tutti gli affari.

Ma, all'infuori di queste questioni che sono state discusse così bene che sarebbe presunzione la mia, se volessi ancora parlarne o discuterne più oltre, dichiaro, riassumendo, che sono favorevole entro i limiti possibili alla sorveglianza di Stato, e non tanto, perchè desideri che lo Stato si ingerisca nella vita delle compagnie, quanto, perchè, data la coltura di certe regioni, è bene per il pubblico assicurando che tale sorveglianza ci sia. Specialmente per mettere in guardia e difendere il pubblico da certe compagnie od imprese pseudo-mutualiste che possono condurre a danni, a veri disastri. È interesse, d'altra parte, che la sorveglianza di Stato sia limitata, in modo da non rendere impossibile

l'industria dell'assicurazione, in modo che lo Stato non diventi, anche delle buone compagnie, tutore, e responsabile di quei casi disgraziati che possono capitare alle compagnie stesse. (Applausi prolungati.)

Herr Toja erklärt, die Notwendigkeit der Staatsaufsicht steht fest, nur über die Form könne es eine Diskussion geben. Sie ist natürlich in erster Linie von den allgemeinen wirtschaftlichen Verhältnissen, von dem Regierungs- und Verwaltungssystem der einzelnen Länder abhängig. Die Staatsaufsicht ist vielleicht nicht nötig für die großen Gesellschaften, aber sie ist notwendig, um die Gründung von Gesellschaften auf falschen technischen Prinzipien zu verhindern. Denn durch solche Gründungen würden natürlich auch die fachmännisch geleiteten Gesellschaften vor eine unangenehme Konkurrenz von Unternehmungen gestellt, welche mit technisch unrichtigen oder unzulässigen Mitteln arbeiten. Wie Herr Barrand, hält auch Herr Toja eine ins Detail gehende präventive Staatsaufsicht nicht für zweckmäßig. Die englische Gesetzgebung, welche nun schon seit mehreren Jahrzehnten gut funktioniert, hat tatsächlich das englische Publikum durch die Staatsaufsicht zu einem hohen Grad von Selbständigkeit erzogen, so daß es selbst gelernt hat, das Gute von dem Schlechten zu unterscheiden. Allein die Übertragung dieses Prinzips auf ein anderes Land mit einem geringern Kulturniveau, wo die Aufklärung des Publikums nicht so weit vorgeschritten ist, wäre durchaus nicht segensreich, ja vielleicht gefährlich. Für andere Länder wird man, wenigstens für die nahe Zukunft, daran festhalten müssen, daß gewisse grundlegende Fragen obligatorisch festgelegt werden. Zur Frage der Zillmerschen Methode übergehend, führt Herr Toja aus, daß sie grundsätzlich zweckmäßig, ja sogar segensreich wirken kann, nur muß sie rigoros angewendet werden. Dort, wo die allgemeine wirtschaftliche Lage des Landes und die Lage der Gesellschaften diese rigorose Anwendung nicht von selbst verbürgt, müßte wohl durch die Staatsaufsicht dafür gesorgt und eventuell nachgeholfen werden. Die großen Gesellschaften empfinden übrigens nicht das Bedürfnis, ihre Reserven nach besonderen Methoden zu berechnen. Anders bei jungen Gesellschaften, welche natürlich durch die starke Neuproduktion belastet werden und wohl auch nicht über die nötigen Extrafonds verfügen, um zur Bildung der vollen Nettoprämienreserven beizutragen. Herr Toja resumiert: Der Staat soll sich gewiß nicht in private Verhältnisse einmengen, aber er muß bei seinen Gesetzgebungs- und Verwaltungsmaximen das allgemeine Kulturniveau berücksichtigen, um das Interesse der einzelnen, der Versicherungsgesellschaften und der Versicherten, wie auch das Interesse der Allgemeinheit zu wahren.

Mr. Guido Toja agreed that State supervision of Life Assurance was necessary, but considered there was room for discussion as to the form it should take. In his opinion, the form naturally must depend upon the organisation of the country and its methods of government. The particular basis of valuation did not matter very much to large offices, but it was very difficult for the smaller ones, with their slender resources. State supervision should not be carried to any great length and deal with the inner details of the Offices, in which respect he entirely agreed with the remarks made by Mr. Barrand. At the same time, a certain amount of State supervision was necessary to prevent the allowance of wrong principles of management and to prevent irregularities. A method of State supervision should be conducted in the interests of the

public, and must make allowance for the state of culture which had been attained by the people. For example, the English method of supervision had worked very well in Great Britain, and, as a result, the people of that country had become largely educated in matters of insurance; but it by no means followed that it would be safe or justifiable in certain other countries which were not so far advanced.

M. Toja constate d'abord que la nécessité d'une surveillance de l'Etat n'est pas contestée aujourd'hui. On n'est en désaccord maintenant que sur une question de forme à adopter. Elle dépend en principe du droit public de chaque Etat et de son organisation administrative. Une surveillance est nécessaire, non pas pour les grandes compagnies qui sont bien organisées, mais afin d'empêcher la création d'entreprises mal organisées qui constitueraient un danger pour le public et une concurrence redoutable pour les autres compagnies.

Il est d'accord avec l'orateur anglais sur les qualités de la législation britannique qui a fait ses preuves depuis un grand nombre d'années; elle est basée sur le principe d'une liberté très large et sur des dispositions très simples combinées avec la publicité. Le système anglais est le meilleur quand il s'agit d'un public aussi éclairé que le public anglais. Sans doute la législation anglaise a fait l'éducation du public en lui permettant de distinguer les bonnes compagnies des mauvaises. Toutefois cette éducation est difficile à faire par la législation, il serait même difficile de présenter une législation analogue dans un pays où le public a une éducation moins développée. On sera conduit à des règles obligatoires en d'autres pays dans l'intérêt du public.

La méthode de Zillmer est bonne en principe, mais son application doit se faire avec rigueur. Il est peu utile de discuter ces questions pour les grandes sociétés qui n'ont pas besoin qu'on leur indique les méthodes à suivre.

L'orateur demande que le législateur, lorsqu'il intervient, se préoccupe du niveau moral des populations à la fois dans l'intérêt des assurés et dans celui de la collectivité.

Herr Dr. **Georg Höckner**, Leipzig:

Meine verehrten Herren!

In seinem Referat über die hinsichtlich der Staatsaufsicht eingegangenen Kongreßarbeiten hat Herr Regierungsrat Professor Dr. Blaschke die Frage zur Diskussion gestellt, ob in einem Lande, wo den Lebensversicherungsgesellschaften keine bestimmten Rechnungsgrundlagen staatlich vorgeschrieben sind, die Zillmersche Methode zu verbieten, auf ein bestimmtes Maß zu beschränken oder ganz frei zu geben sei. Ich fürchte, daß mit dieser Fragestellung, so allgemein verständlich sie auch den meisten scheint, doch nicht bei allen Anwesenden übereinstimmende Vorstellungen und Begriffe wachgerufen und bezeichnet werden. Denn, während ich selbst, wenn ich etwas zu Gunsten der Zillmerschen Methode gesagt oder geschrieben habe, stets nur eine Methode habe verteidigen wollen, die in der systematischen planmäßigen Berücksichtigung der Haupttypen der Verwaltungskosten bei der Deckungskapitalberechnung besteht, bin ich bis in die jüngsten

Tage bei meinen Fachgenossen zuweilen noch auf die Meinung gestoßen, die Zillmersche Methode bestehe in der Beschönigung einer mehr oder minder planlosen nachträglichen Verkürzung der Prämienreserven.

Eine solche planlose Verkürzung würde ich nicht billigen können, dagegen glaube ich in meinen Publikationen genügend nachgewiesen zu haben, daß die systematische Berücksichtigung der voraussichtlichen unvermeidlichen Verwaltungskosten bei der Deckungskapitalsberechnung, d. h. daß die Einführung der dritten Rechnungsgrundlage ein außerordentlicher Fortschritt nicht nur im Interesse der Versicherer, sondern vor allem auch im Interesse der Versicherungsnehmer ist. Soll nun die Staatsaufsicht im öffentlichen Interesse wirken, so darf sie dem eben erwähnten Fortschritt nicht entgegentreten, auch wenn es ihr einfacher und bequemer erscheint, an der herkömmlichen Nettoprämienmethode, die übrigens alsdann dringend einer Definition bedürftig wäre, festzuhalten. Ich bin überzeugt, daß in einer nicht sehr fernen Zukunft die jetzt noch bevorzugte Nettoprämienmethode allseitig verurteilt werden wird. Im gegenwärtigen Stadium des Überganges sollte sich meines Erachtens die Staatsaufsicht jeder Parteinahme für oder gegen die Zillmersche Methode enthalten.

Was endlich Herr Regierungsrat Professor Dr. Blaschke mit der Preisgabe von Geschäftsgeheimnissen, die bei Einführung der Verwaltungskosten in die Rechnungsgrundlagen eintreten würde, gemeint hat, so ist mir dies nicht recht verständlich geworden. Die Rechenschaftsberichte der Gesellschaften würden bei der richtigen Deckungskapitalsberechnung meines Erachtens nicht umfangreicher und eingehender zu sein brauchen, als bei der falschen Deckungskapitalsberechnung. Und was die Kontrolle durch die Aufsichtsbehörde und die Konkurrenz betrifft, so ging sie schon jetzt viel weiter ins einzelne als es die Teilung der Verwaltungskosten in zwei oder drei Haupttypen erfordert. Die Hauptsache ist aber, daß nach Einführung der dritten Rechnungsgrundlage die Schwierigkeiten, in die gegenwärtig noch manche Gesellschaften durch die Nettoprämienmethode kommen und aus denen sie nur mit Hilfe der Rückversicherung befreit werden können, nicht mehr zu befürchten wären. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Dr. **Georg Höckner** in dealing with the question as to whether Zillmer's method should be allowed or not, stated that he believed the subject had not been generally understood by all present in the same sense. Personally, he had had a certain definite view as to what Zillmer's method was, but quite recently he had heard the view expressed that Zillmer's method might allow an indeterminate reduction in the amount of premium reserve, which was very far from his

idea of what the method was. His idea was that the method should be fixed with relation to the expenses of the Office, and such a method might be considered to be in the interests of the insured. An extraordinary development of business was naturally in the interests of any Company. The great progress which had been achieved in regard to State supervision could not be denied. He believed that, in the future, the net premium method would be accepted, but he did not consider that the State should decide definitely for or against Zillmer's method.

M. Höckner se réfère à la question posée par M. Blaschke, en ces termes ou à peu près :

„Dans les pays où il n'y a pas de bases réglées d'avance, la méthode de Zillmer doit-elle être ou introduite, ou limitée, ou permise?“

D'après lui la question n'est pas claire. Il avait traité de la méthode de Zillmer au point de vue des frais d'acquisition tandis que d'autres personnes l'ont traitée au point de vue de la limitation de la réserve de primes.

Pour lui son opinion serait complètement modifiée suivant qu'on adopterait le premier ou le second de ces points de vue.

C'est un progrès qu'il considère comme très important et une surveillance bien organisée ne devrait pas s'opposer à la réalisation de ce progrès, lors même que l'introduction du système de la prime nette semblerait plus simple au législateur.

Dans un avenir certain la question de la prime nette sera condamnée et la méthode de Zillmer n'entrera plus en discussion. Passant aux considérations développées par M. Blaschke au sujet des rapports à fournir par les sociétés, il estime que les rapports ne seront pas plus développés, si les bases appliquées par la société sont rigoureuses.

Quant au contrôle, il peut être plus développé avec le système qui ne comporte pas l'examen des frais d'acquisition qu'avec celui qui comprend l'examen de ces frais eux-mêmes.

Il signor dottor **Giorgio Höckner** si è occupato della questione riguardante il procedimento che trae il suo nome dallo Zillmer, secondo il punto di vista del professor Blaschke, se cioè, nei paesi in cui non sono obbligatorie certe date basi di calcolo, questo metodo si debba proibire, permettere o limitare. Scrisse un tempo a favore del metodo Zillmer, ma ammette che tale metodo serve troppo a rimpiccolire la riserva di premi, ed a ciò non potrebbe acconsentire, né dal punto di vista degli assicurati, né da quello delle compagnie. In avvenire non si discuterà neanche più sul metodo dello Zillmer, mentre quello pure dei premi netti sarà forse condannato in tempo non lontano.

Il metodo delle spese d'acquisizione rappresenta, secondo l'oratore, un progresso.

Quanto alle preoccupazioni del professor Blaschke circa al segreto degli affari in rapporto con la sorveglianza dello Stato, egli non le divide e non le ha neppure ben comprese.

Vizepräsident Generaldirektor Dr **Klang** :

Meine Herren !

Mit Rücksicht auf die zahlreichen, noch sehr wichtigen Gegenstände, die auf der Tagesordnung unseres Kongresses stehen, und mit

Rücksicht darauf, daß sich bereits eine stattliche Anzahl von Rednern über den jetzigen Gegenstand geäußert hat und eine noch stattlichere sich hierüber zu äußern vorhat, erlaube ich mir den Antrag zu stellen, die Debatte über den ersten Gegenstand unserer Tagesordnung für geschlossen zu erklären, so daß nur noch die bereits eingeschriebenen Redner zu dieser Angelegenheit zum Worte gelangen.

Dr. **Klang** proposes to close the debate, considering the time advanced.

Le docteur **Klang** fait remarquer qu'étant donné le grand nombre d'orateurs inscrits pour les autres questions, il serait utile de considérer le débat comme clos pour la première question, sauf à donner la parole aux orateurs inscrits.

Dato il secondo argomento che figura all'ordine del giorno odierno e data pure l'ora già avanzata, il signor Dottor **Klang** propone che sul primo tema sia data facoltà di parlare soltanto agli oratori ancora iscritti.

(Der Antrag auf Schluß der Rednerliste wird angenommen.)

Mr. G. W. Richmond, Edinburg:

There is one small aspect of this question of State Supervision that I have ventured to allow myself to bring before you. It is undeniable that State Supervision has many advantages, and so far as that stands those advantages are incontestable; but the question is, what are the consequences of them? and in that respect I wish to illustrate a point. The public left to itself interests itself very slightly with questions of insurance, and it is the greatest task of the Insurance Companies to teach the public the advantages of insurance, and through a healthy competition to teach them how to choose wisely. Where there is a severe and strict system of State Supervision, is this likely to proceed naturally? Will it not happen that the public will say to itself, "There exists a system of State Supervision; all these Companies are allowed to work; I will go to the nearest office and be satisfied with what they offer me; I know nothing of this business, and shall not trouble myself". It is true that that aspect might in itself be tolerable; and although it would be like keeping children on the feeding bottle far into middle age, yet if people are willing to be so treated well and good. But there is another aspect of the question as to which I will adduce an historical example, and that is this. At one time the system of State Supervision may be perfect, may be most reliable, may be all that can be desired; but in the next

generation it may be altered. For instance, I need only recall to those acquainted with American history the facts connected with Elizur Wright, who came over to England 50 years ago, or thereabouts. He studied the English methods and detected their weaknesses, which were afterwards amended by the Act of 1870, and subsequent Acts, and he introduced a very strict system of supervision in America. This produced excellent results so long as Wright was at the head of affairs. But in due course Wright passed away. In the meantime the public had become accustomed to the strict system of supervision, and when Wright was no longer in control they were at once widely and largely deceived by certain Companies which had an interest in so acting. I only wish to put before you those possibilities. There is another aspect of the question to which I should like to refer as regards the Companies themselves. Where a man is subjected to a rigorous and stubborn discipline which takes nothing for granted, which acts the policeman at every corner, what is the general effect upon his character? Does he not as a rule try and see if he can evade this strict discipline? If, on the other hand, you leave much to a man's sense of worth and responsibility, then if he has any worth at all he will rise to it; he will endeavour to do his best; he will develop a sense of duty; and although the latter may be a slower method, I believe, along with most of my fellow countrymen, that in the long run it is the sounder and safer plan.

Herr **Richmond** führt aus, daß die Staatsaufsicht gewiß manche Vorteile habe, allein man müsse sich folgenden Hauptgesichtspunkt stets vor Augen halten: Die wichtigste Aufgabe der Gesellschaften sei es, das Publikum durch einen gesunden Wettbewerb zu erziehen. Ein strenges System der Staatsaufsicht wirkt jedoch dieser Tendenz geradezu entgegen, denn das Publikum verläßt sich auf die Staatsaufsicht. Das ist ein ungesundes Bevormundungssystem, vor allem schon deshalb, weil die Gesetzgebung doch niemals mit den allgemeinen wirtschaftlichen Fortschritten überall und in gleicher Weise Schritt halten kann. Das zeigen auch in gewissem Sinne die amerikanischen Verhältnisse. Die Bevormundung demoralisiert das Publikum, die möglichste Freiheit regt den einzelnen Bürger zur gedeihlichen Mitarbeit an dem Fortschritte des Ganzen an.

M. **Richmond** signale les avantages de la surveillance de l'Etat. Il la considère comme une nécessité pour les compagnies et surtout pour le public afin de le protéger contre la concurrence exagérée que se feraient les compagnies. Néanmoins il ne faut pas que cette surveillance soit excessive, car le but est que la concurrence soit loyale. Il faut éviter que le public se repose absolument sur la surveillance de l'Etat: on a vu en Amérique quelques inconvénients de ce régime. Il faut que la surveillance n'exerce pas une influence démoralisante sur le public; il faut qu'elle développe au contraire chez lui le sentiment de la responsabilité et de l'initiative.

Il signor **Richmond** ha accennato al pro ed al contro della sorveglianza di Stato. La sorveglianza di Stato, ha detto, provoca una sana concorrenza fra le varie compagnie. Che il pubblico però non si fidi troppo della sorveglianza stessa. Altrimenti, come successe in America, potrebbe venire demoralizzato da eventuali crisi o, troppo fidando sulle Autorità, non seguire a sufficienza il movimento delle compagnie, incorrendo così nel pericolo di danni irreparabili nei suoi risparmi.

(Herr Regierungsdirektor R. v. Rasp übernimmt den Vorsitz.)

Vizepräsident Regierungsdirektor **R. v. Rasp**:

Herr Léon Marie!

M. Léon Marie, Paris:

Je ne voudrais pas prendre le temps du Congrès, qui est d'autant plus précieux que la discussion s'est un peu plus allongée qu'on ne s'y attendait, pour développer encore une question, qui vient d'être traitée sous toutes ses formes par les orateurs les plus distingués. Je voudrais seulement appeler un instant l'attention sur un point tout particulier de cette question. La surveillance de l'Etat peut être petite ou grande, ou même, suivant certaines opinions, ne pas s'exercer du tout. Si elle existe, elle peut être plus ou moins développée. Mais, j'estime en tout cas qu'elle doit conserver un caractère technique et n'en pas sortir. J'entends dire par là que toutes les sociétés d'assurances sur la vie qui opèrent dans un même pays doivent être traitées de la même façon. Dans son discours fort éloquent que nous avons entendu hier soir, M. le Bourgmestre Lueger nous disait que chacun aime le pays dans lequel il est né. C'est un sentiment qui est très légitime et je comprends fort bien que, dans un pays, on ne veuille pas que les compagnies nationales soient moins bien traitées que les compagnies étrangères qui viennent y opérer. Mais il ne faut pas exagérer ce sentiment et aller plus loin, en voulant que les compagnies étrangères soient plus mal traitées que les compagnies nationales.

J'estime donc que la surveillance doit conserver son caractère technique. Il ne faut pas qu'on en fasse une arme commerciale de protection, aux dépens des compagnies qui viennent opérer dans le pays et dont l'utilité est très grande; car chacun sait que la concurrence des compagnies étrangères contribue dans une large mesure au développement des compagnies nationales elles-mêmes.

On a dit depuis longtemps que la concurrence est l'âme du commerce. Il est certain que les compagnies d'assurances sur la vie ont un caractère commercial indéniable, et la concurrence ne peut que leur être profitable. Je demande donc que la surveillance, si elle

doit s'exercer, et quelle qu'en soit la forme que je ne discute pas en ce moment, ne revête pas un caractère d'hostilité envers les compagnies des pays voisins. Je demande que la loi ne renferme pas de dispositions hostiles à l'égard de certaines compagnies et favorables à d'autres. Je demanderai de plus que la loi ne donne pas aux autorités gouvernementales la possibilité tout à fait arbitraire d'accepter ou de ne pas accepter, sans motif valable, les compagnies qui viennent opérer dans un pays. C'est le voeu que je me permets de formuler. Je demande donc que la surveillance ait un caractère purement technique et non pas commercial. (Applaudissements.)

Herr **Léon Marie** führt folgendes aus: Die Staatsaufsicht muß immer einen technischen Charakter behalten. Alle Gesellschaften, die inländischen wie die ausländischen, müssen gleich behandelt werden. Gestern abends hörten wir in der Rede des Herrn Bürgermeister Dr. Lueger: Jeder liebt sein Vaterland! Das ist ein sehr schätzenswertes legitimes Gefühl und es ist durchaus begreiflich, daß es auch auf das Gebiet des Versicherungswesens angewendet werde. Niemand wünscht, daß die ausländischen Gesellschaften besser behandelt werden als die einheimischen. Dabei muß es aber sein Bewenden haben. Die Staatsaufsicht darf nicht zum Werkzeug einer prohibitiven Handelspolitik werden, indem den ausländischen Gesellschaften bei der Zulassung oder Ausübung des Betriebes größere Schwierigkeiten bereitet werden als den einheimischen. Deshalb wünscht Herr Léon Marie, daß die Frage der Zulassung ausländischer Gesellschaften durch die Gesetzgebung geregelt und nicht allein in das arbiträre Ermessen der Behörden gelegt werde.

Mr. **Léon Marie** thought that State Supervision should be technical in character, and should remain so, but was of the opinion that home and foreign countries should be treated alike. In his speech at the banquet on the previous evening Dr. Lueger had stated that every man loved his Fatherland. That was quite true, but that principle alone should not be applied to the treatment of Insurance Companies. It was not, of course, to be expected that foreign countries should be treated better than the home country, but they should, at any rate be placed upon the same footing. In his opinion the question of State Supervision should not subserve commercial or protectionist aims, and should not be hostile to the Companies of neighbouring lands.

Il signor **Léon Marie**, si occupa di un punto speciale della sorveglianza di Stato. Egli non si preoccupa cioè se questa sorveglianza sia grande, piccola, o nulla. Vuole che sia soltanto tecnica e che non esca da questo carattere. Vuole pure che lo stesso trattamento sia usato verso le compagnie nazionali e verso le compagnie estere.

Il borgomastro dott. Lueger disse a ragione iersera, che ognuno deve amare il paese dove è nato; così deve amare anche le compagnie proprie, ma non si deve spingere l'amore al proprio paese fino al punto da trattare le compagnie straniere peggio delle nazionali. La sorveglianza non deve essere uno strumento di protezione e tanto meno di proibizione. La concorrenza è l'arma del commercio ed arma utile, ed è appunto resa più larga, quando si ammettano

indifferentemente all'esercizio compagnie nazionali ed estere. La sorveglianza, quindi, non ha da essere ostile alle compagnie straniere. È contrario che la legge lasci al Governo la facoltà arbitraria di ammettere o no all'esercizio delle assicurazioni una data compagnia straniera. L'oratore propugna, riassumendo, che la sorveglianza sia tecnica e mai commerciale.

Direktor Dr. **Bischoff**, Leipzig:

Gestatten Sie mir einige wenige Worte über die Rolle der Versicherungswissenschaft gegenüber der Staatsaufsicht. Ich meine, daß diese Frage gerade einen internationalen Aktuarkongreß ganz besonders interessieren muß.

Die Staatsaufsicht ist uns wiederholt als ein notwendiges Übel bezeichnet worden. Die Notwendigkeit dieses Übels kann tatsächlich unter den gegebenen Verhältnissen nicht bezweifelt werden. Die praktische Aufgabe besteht für uns, für alle, die wir dem Versicherungswesen Förderung wünschen, nun darin, den Umfang dieser Notwendigkeit nach Möglichkeit zu beschränken. Das Ideal, das vernünftige Ziel der Entwicklung kann doch nicht in einer allumfassenden Bevormundung bestehen, wie dies so manche Theoretiker und Politiker unserer Tage auf dem Gebiete des Versicherungswesens fordern. Für unser Versicherungswesen ist von jeher die Freiheit der Intelligenz und der Energie ein wichtiges Lebens- und Fortschrittselement gewesen! (Beifall.) Auf diesem Element beruht im Grunde alles, was das Versicherungswesen an gemeinnützigen Wirkungen erzielt hat. Stellen wir uns vor, daß schon vor hundert Jahren eine alles umfassende staatliche Reglementierung auf unserem Gebiete geherrscht hätte, und machen wir uns klar, was dann aus dem Versicherungswesen geworden wäre! Ohne die Freiheit der Intelligenz und der Energie gibt es auf unserem Gebiete auf die Dauer keinen Fortschritt, sondern nur einen Stillstand und Rückständigkeit, und zwar zum Schaden der Gesamtheit, für die das allen neuen Bedürfnissen findig nachgehende private Versicherungswesen von ganz unersetzlicher Bedeutung ist.

Die Notwendigkeit der staatlichen Bevormundung muß also nach Möglichkeit verringert werden. Aber wie? Herr Ackland hat uns gestern gesagt, daß in England bei der Beseitigung von Mißständen vor allen Dingen der moralische Zwang mitwirke, daß man dort mehr auf eine gesunde Fachmoral als auf eine ausgedehnte staatliche Zwangseinwirkung seine Hoffnung setze und daß man mit dieser Methode gute Erfahrungen gemacht habe. Aber die Fachmoral wirkt dort, im Ursprungslande des Versicherungswesens, getragen und geleitet von der Fachwissenschaft. Das Institute of actuaries hat sich ausgezeichnete Verdienste um die gesunde Entwicklung

dieser Fachmoral erworben. dieser Fachmoral, bei der wissenschaftlich die Interessen der einzelnen Versicherten genau so präzise wahrgenommen werden wie die Interessen der Versicherungsgesellschaften. In dieser Richtung, meine Herren, liegt für uns der Fortschritt. Die Hauptsache bleibt hier am Ende: mehr Wissenschaft, nicht Häufung der Gesetze! (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Ferner muß unsere Fachwissenschaft auf die Gesetzgebung selbst, wo diese notwendig ist, einen größeren Einfluß bekommen. Da gilt es auch, mit Hilfe der Versicherungswissenschaft die politischen Parteien und ihre Presse aufzuklären, die auf den Gang der Gesetzgebung Einfluß nimmt, denn die Natur, die Bedeutung und die Entwicklungsbedingungen der Personenversicherung zumal werden noch vielfach von diesen Faktoren der öffentlichen Meinung und der Gesetzgebung mißverstanden. Das ist übrigens durchaus nicht zu verwundern, wenn man bedenkt, was für ein kompliziertes Rechnungswesen auf diesem Gebiete vorherrscht und welche mathematischen Notwendigkeiten hier zutage treten, für die der Laie im allgemeinen wenig Verständnis besitzt.

Die objektive Wissenschaft muß allezeit die höchste Instanz bleiben, eine Instanz, die auch von der Behörde zu respektieren ist. Sie ist die permanente „Star chamber“, von der Herr Barrand vorhin gesprochen hat und vor der die Versicherer und die Versicherten schließlich ihr Recht finden müssen. Sie ist notwendig als Korrektiv der staatlichen Beeinflussung des Versicherungswesens und zwar als ein Korrektiv von höchster Bedeutung. Durch diese Wissenschaft muß das notwendige Übel der staatlichen Einflußnahme nach Möglichkeit erträglich gemacht werden. Und gerade jetzt ist diese Rolle der Versicherungswissenschaft eine ganz besonders wichtige. Jetzt, wo sich in allen Ländern die Staatsaufsicht ausbreitet und zum Teile sehr überspannten Tendenzen huldigt, müssen jene Gefahren der staatlichen Reglementierung mit wissenschaftlichem Ernst bekämpft werden, jene Gefahren, von denen Herr Barrand vorhin die so bewegten Worte gesprochen hat. Da muß die internationale Versicherungswissenschaft mit Ernst und Ausdauer an der Arbeit sein! Sie dabei zu fördern, ist ein wichtiges reales Erfordernis auch für jeden Versicherungspraktiker. Diese echte Versicherungswissenschaft, gegründet vor allen Dingen auf die Spezialwissenschaft des Aktuars, sie ist die beste Hüterin der Gesundheit und Freiheit und der segensreichen Wirksamkeit des Versicherungswesens gegenüber den Gefahren der staatlichen Reglementierung. (Langanhaltender lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Dr. **Bischoff** in characterising State Supervision as a necessary evil, said that the extent of the supervision should be limited. He desired, in the first place, to claim freedom of intelligence for the business of insurance. If 100 years ago elaborate systems of State supervision had existed, what would have happened? There would have been no such progress as had been experienced during the past century; the whole business would have been kept back, to the great injury of the entire community. Therefore the endeavour must be made to restrict State supervision as much as possible. In that connection he wished to support the remarks of Mr. Ackland, who had pointed out that business morale was much better than the pressure of severe laws, and that good experience had been achieved in England in that way. He wished to speak in the highest terms of the work which the Institute of Actuaries had done in England, that Institute having earned undying glory by the work it had accomplished in various respects. His own watchword was more science, and not more Law. There was the more necessity for endeavouring to restrict State supervision, and to place it on a firmer basis, because State supervision was increasing in so many countries: it was becoming more binding and more pressing on the Companies. He considered that the development of actuarial science was the best protective to the interests of the insured; while, in conclusion, he practically compared State supervision with the Star Chamber, as instanced by Mr. Barrand.

M. le docteur **Bischoff** examine la question de la surveillance dans ses rapports avec l'actuariat. On a dit que la surveillance de l'Etat était un mal nécessaire. Il faut tâcher de le réduire le plus possible. L'idéal n'est pas la tutelle générale de l'Etat, l'idéal est la liberté des intelligences et des énergies.

Si, il y a cent ans, il y avait eu une législation sur les assurances comme aujourd'hui, que serait devenue l'assurance?

L'intérêt de la collectivité n'est pas moins en jeu que celui des compagnies d'assurances elles-mêmes. La nécessité de la surveillance doit donc être réduite peu à peu. M. Ackland a dit qu'en Angleterre la morale avait plus d'influence que la loi, que c'était à elle plus qu'à la loi, qu'on demandait la réalisation de l'assurance bien comprise. Mais la morale professionnelle est conduite par la morale technique. C'est l'Institut des Actuaires anglais qui a fait la morale professionnelle de l'assurance et ensuite a développé chez le public ce sens de la morale et fait son éducation. Il faut plus de science et moins de lois.

Les partis politiques ne doivent pas être moins éclairés que le public en fait d'assurance. Or il n'est pas rare de constater leur ignorance en ces matières. La science objective doit être au premier plan, elle doit être respectée par le législateur, et élevée au rang du tribunal suprême dont on a parlé aujourd'hui. Elle doit réduire le mal nécessaire de la loi et tout praticien doit y contribuer comme à une garantie du bon fonctionnement de l'assurance à l'avenir.

Il signor Dottor **Bischoff** ammette che in principio la sorveglianza sia un male necessario: in pratica però questo ideale non può essere seguito. Esclude che la sorveglianza debba essere una curatela. Vuole che sia lasciata libertà alla intelligenza e all'energia, che sono i principali fattori del progresso e del successo fin qui ottenuti. Se ai primordi delle assicurazioni si fossero avuti degli impacci, essi avrebbero soffocato l'assicurazione nelle fasce. La sorveglianza dello Stato deve venire limitata: quella inglese, per esempio, che è ristretta ed

informata al solo principio della pubblicità influisce, naturalmente, in modo esemplare. Se ne sviluppa la morale professionale, nella quale si cela il germe del vero progresso: e la morale professionale si identifica con la morale tecnica. Occorre illuminare i politicanti e la stampa, per evitare i continui equivoci in cui cadono; bisogna educare tutti a riconoscere che la scienza ha da formare l'ultima istanza e come tale deve venire considerata e rispettata dai legislatori, dai Governi e dalla pubblica opinione. La scienza che è oggettiva per sua natura deve fungere da correttivo. Essa ha una missione altissima, ora specialmente che tutti gli stati organizzano od hanno organizzato una sorveglianza. La scienza oggettiva è la migliore custode delle assicurazioni contro i pericoli che si celano nella troppo rigida regolamentazione da parte degli Stati.

Herr Dr. **Prange**, Berlin:

Meine Herren!

Bis zu diesem Zeitpunkt ist die Schadensversicherung, speziell die Feuerversicherung, noch nicht erwähnt worden. Ich glaube Ihrer Zustimmung sicher zu sein, wenn ich annehme, daß dies nicht darin begründet ist, daß die Feuerversicherer etwa der Meinung sind, daß sie sich nicht ebenfalls über das Maß der Staatsaufsicht zu beklagen hätten. Es zeigt sich sowohl in den Referaten der Kongreßschriften wie auch in dem Referat des Hauptberichterstatters und in der bisherigen Diskussion, daß sich die Lebensversicherung gegenüber der Schadensversicherung und speziell der Feuerversicherung insofern in einer außerordentlich bevorzugten Lage befindet, als die Lebensversicherung auf einer festen, unerschütterlichen Grundlage in Gestalt einer zuverlässigen Statistik ruht. Die Frage der Feuerversicherungsstatistik im Verhältnis zur Staatsaufsicht ist in den Kongreßdebatten zwar nicht behandelt oder auch nur gestreift, aber es ist doch in den dem Kongreß überreichten, zahlreichen wertvollen Arbeiten über Feuerversicherungsstatistik darauf hingewiesen worden, und diese Arbeiten, auf die ich natürlich im Rahmen der jetzigen Diskussion nicht eingehen kann, geben mir Anlaß zu der Frage, ob es nicht auch in Bezug auf die Feuerversicherungsstatistik zweckmäßig sei, auf die Staatsaufsicht zu reflektieren.

Ich möchte da zwei Gründe kurz anführen. Herr Gruner erwähnt zwar in seinem umfassenden Referat die Feuerversicherung ebenfalls nur beiläufig. Es scheint mir aber, daß er die Frage, ob die Feuerversicherungsstatistik mit unter die Staatsaufsicht zu bringen sei, nur deshalb verneint, weil er annimmt, daß diese Angelegenheit zu den minderwichtigen gehöre, die er einstweilen noch nicht behandelt wissen will, indem er ausführt, daß es vor allen Dingen darauf ankomme, die allerwichtigsten Lebensfragen der Versicherung in Bezug auf die Staatsaufsicht zu erledigen. Ich meine aber doch, daß hier ein Interesse

nicht nur vom Standpunkt der Versicherten, sondern auch vom Standpunkt der Versicherungsgesellschaften vorliegt, das es zweckmäßig erscheinen läßt, daß sich die Staatsaufsicht ebenfalls mit der Feuerversicherungsstatistik beschäftige. Herr Gruner erwähnt z. B. in seinem Referat, daß zwar nicht das deutsche Aufsichtsgesetz, aber sein persönlicher Standpunkt dahin geführt habe, daß er eine Kombination der Lebensversicherung mit der Schadensversicherung nicht zuläßt. Er läßt sie nicht zu bei der Genehmigung neuer Gesellschaften und er läßt sie auch nicht zu bei der Zulassung ausländischer Gesellschaften. Würde, meine Herren, die Frage der Feuerversicherungsstatistik so klar liegen wie diejenige der Lebensversicherung, so würde wahrscheinlich der Grund, der Herrn Gruner veranlaßt, diesen Standpunkt einzunehmen, wegfallen. Die Referate über die Feuerversicherungsstatistik gipfeln einmütig in der Feststellung der Tatsache, daß die heutige Feuerversicherungsstatistik berechtigten Ansprüchen nicht genüge (Oho!), daß sie verbesserungsbedürftig sei. Ich erwähne, wie ich gegenüber dem Ohornfer feststelle, nur eine Tatsache, nämlich die Tatsache, daß sämtliche Referate diesen Standpunkt einnehmen und ich kann mich persönlich nur diesem Standpunkt anschließen, den ich schon vor 10 Jahren einmal bei Ehrenzweig vertreten habe. Es würde hier ein wesentliches Interesse der Versicherungsgesellschaften obwalten, die Hand dazu zu bieten, daß etwa mit Hilfe der Staatsaufsicht diese technische Frage gelöst würde, um speziell der deutschen Aufsichtsbehörde den Vorwand zu nehmen, Gesellschaften mit kombiniertem Betrieb nicht zuzulassen.

Das zweite Moment halte ich noch für viel wichtiger. Ich halte es für außerordentlich bedeutungsvoll, wenn auf dem Wege einer internationalen Statistik den Gründen der Feuergefähr in höherem Maße nachgegangen werden könnte, als ihnen durch die Leistung einer einzelnen Gesellschaft oder durch die Statistik einzelner Länder — eine solche haben wir ja heute noch nicht einmal — nachgegangen werden kann. Ich würde es für außerordentlich wichtig halten, wenn eine solche internationale Verständigung stattfände, um die Gefahrmomente zu ergründen und sie auf diesem Wege möglichst zu beseitigen, durch Meidung und Unterdrückung der Gefahren dazu beizutragen, daß sowohl das Risiko für die Versicherungsgesellschaften wie für den Versicherten, wie auch vor allem das Risiko für den Bestand des Nationalvermögens verringert würde. Meine Herren, ich halte nun die Behandlung dieser Frage durch eine internationale Verständigung nicht für ein Moment spezieller Aufsicht, sondern ich betrachte die Frage so, daß die Aufsicht hier gewissermaßen vermöge ihrer Einflußnahme auf die verschiedenen Länder als Hilfe dienen könnte, um dahin zu wirken, daß die ein-

zelen Länder sich zwecks einer einheitlichen Statistik nach bestimmten Grundsätzen, auf die ich hier nicht näher eingehen will, verständigen. Es würde sich hier darum handeln, nicht daß die Staatsaufsicht den Versicherungsgesellschaften neue Fesseln anlegte, sondern daß sie den Versicherungsgesellschaften als eine willkommene Unterstützung diene, um ihre eigenen Interessen zu fördern. (Beifall.)

Dr. **Prange** referred to the question of fire insurance, which had not yet been mentioned in the course of the discussion. Life assurance was, in his opinion, in a better position because it was upon more reliable bases. With regard to the question of State supervision in connection with fire insurance, one of the referees, Mr. Gruner, had referred to the subject incidentally. More complete statistics would be of value both to the insured and to the Companies, and he thought that State supervision should be extended to fire statistics. All the referees agreed that fire statistics were very defective and required a good deal of improvement. He strongly supported that view, and recommended that an International agreement should be arrived at which would provide such statistics as would be of value to place the business on a sounder basis. In his opinion State supervision should not fix manacles upon the Companies, but should help them to advance the general interest of the community.

M. Prange constate que dans les discours précédents on a traité de l'assurance sur la vie et non pas de l'assurance-incendie. Il se demande si la statistique de celle-ci a été omise dans les rapports parce que l'assurance-vie a été considérée comme ayant un privilège à raison de la solidité de ses bases et de l'excellence de ses statistiques. Il se demande s'il n'y a pas intérêt pour l'Etat à surveiller l'assurance-incendie, et il fait valoir deux motifs.

M. Gruner a dit que la statistique de l'assurance-incendie ne devait pas être visée par la loi parce que la question était accessoire. M. Prange n'admet pas cette allégation, dans l'intérêt des assurés et dans celui de l'assurance.

M. Gruner a dit qu'il est inadmissible de combiner les assurances sur la vie avec les assurances de dommages, soit pour les sociétés nouvelles soit pour les sociétés étrangères.

M. Prange pense que, si les statistiques de l'assurance-incendie étaient claires, l'objection de M. Gruner ne subsisterait pas. Les rapports des sociétés d'assurance-vie constatent d'ailleurs l'insuffisance des statistiques de cette branche.

Le motif le plus important pour M. Prange, c'est la question de réalisation d'une statistique internationale du risque d'incendie; il serait utile pour les compagnies d'avoir une base beaucoup plus large que celle dont elles disposent actuellement. Cette observation s'applique non seulement à l'assurance incendie, mais encore à toutes les branches qui trouveraient ainsi dans les lois des divers pays, non seulement un secours de la part du législateur, mais une base plus solide pour leurs opérations.

Il Dottor **Prange** si è intrattenuto diffusamente sul rapporto fra le statistiche degli incendi e la sorveglianza dello Stato, proponendo una statistica a basi assai più larghe delle attuali, ciò che naturalmente, richiederebbe una intesa internazionale.

Vorsitzender Regierungsdirektor **R. v. Rasp**:

Nachdem Herr Dr. Raffmann auf das Wort verzichtet hat, ist die Rednerliste zum ersten Verhandlungsgegenstand erschöpft. Ich danke sämtlichen Herren, die sich in so interessanter Weise an der Diskussion über dieses wichtige Thema beteiligt haben. Es ist von einem der Herren Redner bemerkt worden, es möge doch diese wichtige Frage durch den gegenwärtigen Kongreß ihre definitive Lösung finden. Das ist wohl nur ein frommer Wunsch gewesen und es wird wohl auch noch lange ein frommer Wunsch bleiben, daß eine definitive Lösung dieser schwierigen, viel umstrittenen Frage erfolge. Aber das dürfen wir wohl sagen, daß sowohl durch die zu diesem Gegenstande dem Kongresse zugegangenen Druckschriften, wie durch diese umfangreiche Diskussion eine wesentliche Klärung der Frage eingetreten ist, die zweifellos auch ihre guten Folgen zeitigen wird. Damit schließe ich die Beratung über den ersten Verhandlungsgegenstand. (Beifall und Händeklatschen.)

Präsident Prof. Hofrat Czuber übernimmt den Vorsitz.

Präsident Prof. Hofrat **Czuber**:

Ich erlaube mir, bevor ich zum zweiten Gegenstand der Tagesordnung übergehe, eine kleine Berichtigung vorzunehmen. Ich möchte mitteilen, daß zum Vizepräsidenten der Schweiz Herr Trefzer und zum Sekretär Herr Riem gewählt worden ist.

Ich gehe nun zum zweiten Gegenstande unseres Verhandlungsprogramms über, d. i. zur Frage der

Kapitalsanlagen der Versicherungsgesellschaften mit besonderer Berücksichtigung der modernen Entwicklung

und bitte, für diesen Gegenstand Herrn Comm. Marco Besso das Präsidium zu übernehmen.

(Comm. Marco Besso übernimmt den Vorsitz.)

Generaldirektor Dr. **Ohnhäuser**, Wien:

Sehr geehrte Herren!

Das Thema, über welches ich zu referieren habe, betrifft die „Kapitalsanlagen der Versicherungsgesellschaften mit besonderer Berücksichtigung der modernen Entwicklung“. Bevor ich in die Sache selbst eingehe, möchte ich mit Erlaubnis des Herrn Präsidenten und

des derzeitigen Herrn Vorsitzenden mir erlauben, eine kleine Bemerkung zu machen. Der erste Name, welcher nämlich bei den Referaten nebst dem des Herrn Morell auftaucht, ist der Name des Herrn Albrecht Gerkrath. Es würde wohl gegen unsere Gefühle verstoßen, wenn wir über sein Referat sprechen und ohne eine Bemerkung über den traurigen Umstand hinweggehen wollten, daß dieser Mann vor einigen Tagen jäh aus dem Leben geschieden und nicht mehr in der Lage ist, sein Referat hier zu vertreten. Albrecht Gerkrath ist im Alter von 37 Jahren gestorben. Er stand an der Spitze des „Nordstern“, eines bedeutenden Unternehmens und war in der Praxis und in der Wissenschaft stets am Werke. Sowohl seine Anstalt als auch die Gesamtheit hatte von ihm noch viel zu erwarten, weshalb es umso bedauerlicher ist, daß er in so jungen Jahren ein so jähes Ende finden mußte.

Die Referate, über die ich zu berichten habe, sind: aus Deutschland von den Herren Morrel und Gerkrath und Dr. Samwer, aus Frankreich von Herrn Manilève, aus Großbritannien von den Herren Burn und Thomson, aus Österreich von den Herren Dr. Klang und Kögler, aus Ungarn von Herrn Bogyó und aus den Vereinigten Staaten von Herrn Hall Rose.

Die stetige Steigerung der Einnahmen der Versicherungsgesellschaften an Prämien und Zinsen ist eine so allbekannte Tatsache, daß ich dieselbe nicht weiter zu erörtern brauche. Es haben sich z. B. im Jahre 1907 die Prämien- und Zinseneinnahmen in den Vereinigten Staaten von Nordamerika auf 4627 Millionen Kronen, in England auf 1942 Millionen Kronen und in Frankreich auf 241 Millionen Kronen belaufen. Die Prämien- und Zinseneinnahmen der deutschen Versicherungsgesellschaften beliefen sich auf 1572 Millionen Kronen, die der österreichisch-ungarischen Gesellschaften auf 546 Millionen Kronen. Diese Prämieeneinnahmen hatten natürlich auch eine kolossale Ansammlung des Reservekapitals zur Folge. So betrugen, um im Rahmen der oben angeführten Beispiele zu bleiben, Ende 1907 die Lebensversicherungs-Prämienreserven der Gesellschaften in den Vereinigten Staaten von Nordamerika 12.719 Millionen Kronen, in England 9498 Millionen Kronen und in Frankreich 2329 Millionen Kronen. Die Reserveanlagen der deutschen Gesellschaften beliefen sich auf 5923 Millionen Kronen, die der österreichisch-ungarischen Gesellschaften auf 1520 Millionen Kronen. Man könnte mit diesen Beträgen die gesamte Staatsschuld der französischen Republik, die sich im Jahre 1907 bekanntlich auf 24.600 Millionen Mark belaufen hat, weitaus decken und behielte noch einen Rest, um die „spezielle“ österreichische Staatsschuld damit bezahlen zu können. (Heiterkeit.)

Aus dieser Größe der Kapitalsansammlungen resultiert selbstverständlich eine immer wachsende Schwierigkeit, die entsprechenden Anlagen zu finden, und es ist die Aufgabe der Leiter der Versicherungsanstalten heute auch schon in finanzieller Beziehung eine recht schwierige geworden.

In dem Referat des Herrn Gerkrath werden als Grundforderungen für die Anlage von Prämienreserven speziell der Lebensversicherungsunternehmen dargestellt:

1. weitgehende Sicherheit,
2. Zinseneinnahme, die einen angemessenen Überschuß über die rechnungsmäßige Verzinsung der Prämienreserve ergibt,
3. Stetigkeit im Zinsenertrag und
4. eine gewisse Liquidität der Anlage.

Ich glaube mich über diese Punkte nicht weiter verbreiten zu müssen. Sicherheit und Zinsfuß stehen ja in einem ganz bekannten Zusammenhang: je größer die Sicherheit, desto geringer der Zinsfuß und beide sind durch einander bedingt, denn daß die Sicherheit nicht so weit gehen darf, daß der Zinsfuß unter die Rechnungsgrundlagen sinkt und umgekehrt, ist ja selbstverständlich. Mit einem Punkte möchte ich mich ganz nur kurz beschäftigen, das ist die gewisse Liquidität der Anlagen.

Es ist Ihnen ja allen bekannt, meine Herren, daß eine Liquidität der Anlagen eigentlich nur für die Elementarversicherungen im größeren Maße und für die Lebensversicherung doch nur für das laufende Geschäft notwendig ist. Es ist diese „Liquidität“ bereits ein Schlagwort geworden, welches besonders den Gesetzgebungen sehr opportun geworden ist und welches man immer an unrichtigem Orte zu hören bekommt. Wie richtig das ist, kann ich aus einer Bemerkung des Referates des Herrn Regierungsrates Kögler beweisen, worin es heißt, daß in dem österreichischen Sozialversicherungsentwurf bestimmt ist, daß „mindestens ein Viertel der dauernd angelegten Bestände der Invalidenversicherungsanstalt, ebenso wie auch der Unfallversicherungsanstalten in Staatspapieren anzulegen ist“. Die dem Entwurfe beigegebene Begründung motiviert dies damit, daß hiedurch dem Interesse Rechnung getragen werden soll, „das der Staat daran hat, daß die Kapitalien der Arbeiterversicherungsinstitute in einem gewissen Mindestbetrage auch dem Staatskredite dienstbar gemacht werden“, und rechtfertigt dies hier (bei der Invalidenversicherung) im besondern auch durch „die Inanspruchnahme von Staatsmitteln für die Deckung der Kosten der Versicherung.“.

Hier hören wir, daß die gesetzlichen Vorschriften darüber, wie viel von Staatspapieren speziell zur Anlage verwendet werden soll,

die Rechtfertigung darin suchen, daß eine Inanspruchnahme von Staatsmitteln zur Deckung der Kosten gegeben ist. Wo diese Inanspruchnahme nicht stattfindet, dürfte man wohl einwenden, daß eine solche Rechtfertigung nicht möglich sein wird.

Zu diesen erörterten vier Leitsätzen, die Herr Gerkrath in seinem Referat niedergelegt hat, kommt noch eine weitere Einrichtung, welche nicht so sehr in diesen sachlichen Momenten begründet ist, welche von auswärts kommt und am gestrigen und heutigen Tage bereits den Gegenstand der Verhandlungen geboten hat: die Staatsaufsicht respektive für unser heutiges Thema, die gesetzlichen Bestimmungen über die Kapitalsanlagen.

Ich werde mir deshalb erlauben, die in den einzelnen Referaten vorgebrachten Darlegungen zusammenzufassen in:

1. gesetzliche Bestimmungen der einzelnen Länder, soweit solche vorhanden sind,

2. eine Statistik über den Verlauf der einzelnen Anlagearten von der ältesten bis zur jüngsten Zeit und zum Schlusse will ich all das unter

3. kurz erwähnen, was in den einzelnen Referaten über Effekten und ihre Bilanzierung enthalten ist.

Was die gesetzlichen Vorschriften anbelangt, so entnehme ich der Arbeit des Herrn Thomson aus Edinburgh über Großbritannien, daß auf Grund des Gesetzes der Lebensversicherungsgesellschaften vom Jahre 1870 alle Unternehmungen, welche das Lebensversicherungsgeschäft in den Vereinigten Königreichen von England und Irland betreiben, verpflichtet sind, dem Handelsamte in der vorgeschriebenen Form jährliche Ausweise über ihre Einnahmen und Ausgaben, sowie über ihre Aktiva und Passiva zu liefern. Diese Ausweise werden über Auftrag des Parlaments jährlich veröffentlicht und hiedurch wird der Öffentlichkeit ein Material zugänglich, das es ermöglicht, mit einem gewissen Grade von Sicherheit die Anlagen der Fonds der Gesellschaften festzustellen und die Änderungen in den Anlagetendenzen durch eine Reihe von Jahren zu verfolgen. Es ist ein Schema eingeführt, nach welchem die Aktiva spezifiziert werden müssen in: Hypotheken auf Objekte in Großbritannien, Hypotheken auf Objekte außerhalb Großbritanniens, Darlehen auf Polizzen der Gesellschaft, Effekten, und zwar britische Staatspapiere, indische und Kolonialstaatspapiere, ausländische Staatspapiere, Eisenbahn- und andere Prioritäten und Obligationen, Eisenbahn- und andere Aktien (Vorzugs- und Stammaktien) und sonstige zu spezifizierende Effekten, ferner Immobilien, Personaldarlehen, Agentenausstände, ausständige Prämien, ausständige Zinsen, Kassa und zwar Depots, Bar und im Kontokorrent und sonstige zu spezifizierende Aktiva.

Eine sehr ausführliche historische Darstellung über die Entwicklung der gesetzlichen Maßregeln in Frankreich hat uns Herr Manilève gegeben. Er beginnt damit, daß vor dem Jahre 1867 Versicherungsgesellschaften, gleichviel welcher Art, ebenso wie Aktiengesellschaften im allgemeinen nur mit behördlicher Bewilligung und nach Genehmigung der Gründungsakte errichtet werden dürften. Es besteht daher für alle Gesellschaften in Frankreich, welche vor dem Inslebentreten des Gesetzes vom 24. Juli 1867 und der dazugehörigen Ausführungsverordnung errichtet wurden, keine andere Vorschrift in Bezug auf die Anlage von Vermögenswerten, als die Regeln, welche jede Gesellschaft in ihre vom Staatsrate genehmigten Statuten aufgenommen hat. Hieraus ergibt sich die Möglichkeit einer bei den einzelnen Gesellschaften verschiedenen Entwicklung, allein in der Tat hat jede neu errichtete Gesellschaft in diesem Punkte mehr oder weniger das Beispiel ihrer Vorläufer befolgt. Dann bespricht der Verfasser des Referates das Gesetz vom Jahre 1867 und kommt schließlich zu jenen Einrichtungen, welche heute bestehen. Heute unterliegen die französischen Lebensversicherungsgesellschaften in Bezug auf die Anlage ihrer Aktiva den Bestimmungen des Dekretes vom 9. Juni 1906.

Die letztgenannte gesetzliche Bestimmung hält gleichfalls an dem für die Anlage der französischen Versicherungsunternehmungen bereits vorgeschriebenen Grundsätzen zweifelloser Sicherheit fest, und zwar können die Aktiva der französischen Gesellschaft nach Ausscheidung bestimmter Teile und der im Sinne des Gesetzes vom 17. März 1905 angegebenen Teile der Aktiva der auswärtigen Gesellschaften ohne Beschränkung angelegt werden in französischen Staatspapieren oder Papieren, für welche der französische Staat eine Garantie in Bezug auf Kapital oder Erträgnis leistet, in voll eingezahlten und negociablen Obligationen der Departements, der Gemeinden und der französischen und algerischen Handelskammern, in Hypothekar- oder Kommunalobligationen des Credit Foncier de France, in Darlehen auf solche Papiere bis zu 75% des Kurswertes, in Darlehen auf eigene Polizen, in Hypothekardarlehen auf städtisch bebaute Grundstücke in Frankreich bis zu 50% ihres Wertes (einschließlich etwaiger vorangehender Belastungen). Sie können ferner angelegt werden bis zu höchstens zwei Fünftel des gesamten Aktivbetrages in Darlehen an die Departements, die Gemeinden und die Handelskammer in Frankreich und Algier, in französischen Kolonien und Protektoratsländern, in Immobilien in Frankreich und Algier, in Hypothekardarlehen auf solche Immobilien bis zu 50% ihres Wertes. Schließlich bis zu höchstens ein Viertel des gesamten Aktivbetrages: in französischen oder ausländischen Effekten jeder Art, sofern sie offiziell an der Pariser

Börse kotiert und in eine seitens der Generalversammlung der Aktionäre der Gesellschaft genehmigte Liste aufgenommen sind, in Darlehen auf solche Effekten bis zu 75 % des Kurswertes, in Immobilien, welche in französischen Kolonien oder Protektoratsländern gelegen sind, und in Hypothekendarlehen auf solche Immobilien bis zu 50 % ihres Wertes. Das Interessanteste und Neueste, was nicht in diesem Referate enthalten ist, was ich aber einem Fachblatte entnommen habe, welches in den letzten Tagen erschienen ist, ist das, daß den französischen Gesellschaften die Erwerbung von Liegenschaften, welche Waldungen enthalten oder von Flächen, die zu bewalden sind, gestattet sein soll. Ich glaube, das ist ein Novum, von dem wir in unserem lieben Vaterlande bisher noch nichts gehört haben: ob sich die Versicherungsgesellschaften zur Verwaltung von Liegenschaften, welche Waldungen sind oder welche bewaldet werden sollen, in Zukunft eignen, lasse ich dahingestellt.

Die Bestimmungen, welche Deutschland betreffen, sind in kurzem folgende. Sie beruhen auf dem Reichsgesetz vom 12. Mai 1901. In Deutschland können die Prämienreserven nur in folgenden Werten angelegt werden:

1. In sicheren Hypotheken an deutschen Grundstücken;
2. in verbrieften Forderungen gegen das Deutsche Reich oder einen deutschen Bundesstaat oder in verbrieften Forderungen, deren Verzinsung vom Deutschen Reiche oder einem deutschen Bundesstaate gewährleistet ist;
3. in verbrieften Forderungen gegen eine deutsche kommunale Körperschaft oder die Kreditanstalt einer solchen, wenn die Forderungen von seiten des Gläubigers kündbar sind oder einer regelmäßigen Tilgung unterliegen;
4. bis zum zehnten Teil der Prämienreserve in Wertpapieren, die nach dem Recht eines deutschen Bundesstaates zur Anlegung von Mündelgeld zugelassen sind und in solchen auf den Inhaber lautenden Pfandbriefen deutscher Hypotheken-Aktienbanken, die die Reichsbank in Klasse I beleiht;
5. in Forderungen, für welche Hypotheken oder Wertpapiere in denen eine Anlegung nach 1—4 gestattet ist, verpfändet werden, jedoch nur bis zu 75 % des Nennwertes oder, wenn der Kurswert niedriger ist, des Kurswertes;
6. in Darlehen auf die eigenen Versicherungsscheine;
7. mit Genehmigung der Aufsichtsbehörde in verbrieften Forderungen gegen deutsche Schulgemeinden und Kirchengemeinden, wenn die Forderungen von seiten des Gläubigers kündbar sind oder einer regelmäßigen Tilgung unterliegen;

8. vorübergehend in Forderungen bei der Reichsbank, bei einer deutschen Staatsbank oder bei einer, durch die Aufsichtsbehörde dazu für geeignet erklärten anderen Bank oder öffentlichen Sparkasse im Deutschen Reich.

Bezüglich der Hypotheken besteht ein Erlaß, welcher allgemein bekannt sein dürfte und in welchem jene Grundsätze ganz ausführlich festgestellt werden, welche bei Belehnung von Häusern üblich sind.

In Österreich beruhen die Einrichtungen bezüglich der Kapitalsanlagen auf § 30 und 36 des Assekuranzregulativs. Zur Anlage sind zugelassen:

1. Zur Anlage von Pupillarvermögen geeignete inländische Wertpapiere;
2. Darlehen an den Staat und die im Reichsrate vertretenen Königreiche und Länder;
3. inländische zinstragende Realitäten, wenn sie nicht über ein Drittel des Ankaufspreises belastet bleiben;
4. inländische pupillarsichere Hypotheken;
5. Einlagen bei inländischen Sparkassen;
6. Eskompte solcher Wechsel, welche sich zum Eskompte bei der österr.-ungar. Bank eignen;
7. Darlehen auf eigene Lebensversicherungspolizzen, jedoch keinesfalls über den Betrag des Rückkaufwertes;
8. Darlehen auf die sub 1. angeführten Werteffekten und zwar nur bis zum Betrage von 80% des börsenmäßigen Kurswertes, welcher Betrag jedoch bei verlosbaren Papieren den nach dem Verlosungsplane, abzüglich der Gebühren, entfallenden Mindestbetrag nicht übersteigen darf;
9. Darlehen an inländische Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften, bei welchen die Aufnahme fremder Gelder an die statutenmäßige Bedingung geknüpft ist, daß diese nicht die Höhe der eingezahlten haftungspflichtigen Einlagen überschreiten;
10. Kautionsdarlehen an Versicherte, sofern für die Sicherheit dieser Kapitalsanlage durch besondere Einrichtungen, insbesondere durch Schaffung besonderer Reserven vorgesorgt ist;
11. Einlagen bei akkreditierten inländischen Kreditinstituten in Kontokorrentgeschäften oder gegen Kassascheine, jedoch nur insoweit, als die Führung der Geschäfte die Bereithaltung disponibler Mittel erfordert.

Der § 36 bestimmt:

ad 3. Realitäten sollen nicht mit einem höheren als mit ihrem Verkehrswerte und bei Lebensversicherungsanstalten höchstens mit einem solchen Werte zu Buche stehen, daß das

Reinerträgnis derselben mindestens jene Verzinsung bietet, welche dem den Prämientarifen zugrunde liegenden Zinsfuße entspricht. Insofern der Buchwert der Realitäten diesem Grundsatz nicht entspricht, ist für eine entsprechende Bewertung der Realitäten durch regelmäßige Abschreibungen vorzusorgen.

4. Wertpapiere sind in der Bilanz mit dem Kurswerte am Schlusse des Rechnungsjahres zu bewerten.

5. Buchmäßige, nicht realisierte Kursgewinne an Wertpapieren sind einem Fonds für Kursdifferenzen zu überweisen.

Wir haben noch die Bestimmungen in den Vereinigten Staaten zu betrachten, bezüglich derer folgendes zu bemerken ist:

Gegenwärtig gibt es in der Union 46 Staaten und überdies die Territorien, wie z. B. der Distrikt Columbia, New-Mexiko, Portoriko etc. Alle Regierungen der einzelnen Staaten und Territorien haben das Recht, die ihnen geeignet erscheinenden Vorschriften für den Betrieb des Versicherungsgeschäftes innerhalb ihrer Grenzen zu erlassen, sofern natürlich diese Verordnungen in keiner Weise mit der Verfassung der Union oder des betreffenden Einzelstaates im Widerspruch stehen. Es muß daher eine Lebensversicherungsgesellschaft, welche in den Staaten der Union und in dem Distrikte Columbia — abgesehen von den Territorien — arbeiten will, den Anforderungen von 47 verschiedenen Staatsbehörden Rechnung tragen. Die praktische Notwendigkeit und das freundschaftliche Einvernehmen zwischen den Staaten haben die einzelstaatlichen Behörden veranlaßt, ihre Gesetze so einzurichten und durchzuführen, daß es bisher nicht allzuschwierig war, den sämtlichen Vorschriften zu entsprechen. In jüngster Zeit haben sich in der Gesetzgebung mancher Staaten Verschiedenheiten und Gegensätze ergeben, welche solche Schwierigkeiten in erheblichem Maße schaffen.

Die Aufsichtsbeamten der verschiedenen Staaten haben, um ein möglichst gleichförmiges Vorgehen herbeizuführen, im Laufe der letzten Jahre alljährlich Konferenzen zum Zwecke gegenseitigen Meinungsaustausches abgehalten. Zu einem endgültigen Abschluß in dieser Richtung ist es aber noch nicht gekommen.

Insbesondere hat die Frage der Bewertung der Wertpapiere den Gegenstand eingehender Konferenzen und Studien gebildet.

Die Gesellschaften sind in der letzten Zeit infolge gesetzlicher Einschränkungen in der Wahl ihrer Anlagen nicht immer völlig frei gewesen. Natürlich gibt es in den Gesetzen der einzelnen Staaten weitgehende Verschiedenheiten in Bezug auf die Anlagen, welche für die Placierung der Kapitalien der inländischen Gesellschaften zugelassen sind. Manche Staaten geben den Gesellschaften ein hohes Maß

von Freiheit, indem sie überhaupt keine oder nur wenige Beschränkungen aufstellen, andere aber halten an den einengenden Vorschriften fest. Im großen und ganzen kann man sagen, daß die gegenwärtig maßgebenden Tendenzen auf die Einführung weiterer Beschränkungen gerichtet sind. Die mannigfaltigen Anschauungen der Gesetzgeber, wie sie in den Gesetzen zum Ausdruck kommen, sind nicht ohne Interesse, obzwar es sich klar und deutlich ergibt, daß in manchen Fällen die Beschlüsse der gesetzgebenden Körperschaften mehr durch örtliche Verhältnisse oder vorübergehende Vorurteile als durch weitblickende und großzügige staatsmännische Erwägungen beeinflußt sind.

Es wird einmündig anerkannt, daß Hypotheken, Pfandforderungen auf Immobilien, eine zulässige Anlage bilden. In der Regel wird gefordert, daß Hypotheken auf unbelastete oder auf unbelastete und bebaute Grundstücke bis zu 50% ihres Wertes erteilt werden und daß die Gebäude gegen Feuersgefahr versichert sind. Die Gesetze einiger weniger Staaten lauten dahin, daß der Wert des Grundstückes mindestens das anderthalbfache der Darlehenssumme zu betragen hat: sie gestatten also mit anderen Worten Belehnung bis zu Zweidrittel des Wertes.

Das sind in aller Kürze ungefähr die gesetzlichen Bestimmungen.

Ich erlaube mir jetzt zum zweiten Kapitel zu schreiten, zur Entwicklung, welche die Anlagearten in einzelnen Ländern genommen haben. Sehr interessant sind in dieser Beziehung die sehr detaillierten Tabellen, welche in der Arbeit des Geheimrates Samwer enthalten sind. Sie sind deshalb interessant, weil seine Vorlagen ihm gestattet haben, weit zurückzugreifen. Wir sehen z. B. eine Tabelle, welche die Gesamtaktiva der Gothaer Feuerversicherungsbank bis 1839 zurückverfolgt. Von 1839 bis 1879 sind allerdings die Hypotheken und Wertpapiere nicht getrennt. Sie betragen in diesen Zeitläufen zusammen 90% abwärts bis 79%. Im Jahre 1884 finden wir bereits getrennte Darstellungen. Da finden sich die Hypotheken bereits mit 41·5% und die Wertpapiere mit 40·6%. Bis zum Jahre 1889 sind die Hypotheken auf 35·6% gesunken und die Wertpapiere auf 52·8% gestiegen.

Bei der Gothaer Lebensversicherungsbank finden wir detaillierte Angaben bereits im Jahre 1844. Da erreichten die Hypotheken schon den hohen Prozentsatz von 78·4%, während die Wertpapiere und Darlehen an Gemeinden nur 12·4% betragen. Die Entwicklung der Hypotheken ist bis zum Jahre 1889 ausgewiesen, sie beträgt in diesem Jahre 75·5%.

Ähnliche Verhältnisse finden sich bei den Deutschen Feuerversicherungs-Gesellschaften. Die Statistik können die Herren ja selbst

nachlesen. Zum Schlusse finden wir in einer Tabelle über die Statistik der Aktiva der deutschen Versicherungs-Unternehmungen von 1902 bis 1907, daß die Hypotheken bei sämtlichen Versicherungs-, nicht Lebensversicherungs-Anstalten allein, bis 80·7% gestiegen sind und die Wertpapiere nur mehr 2·7% betragen. Man kann wohl mit einiger Berechtigung sagen, daß Deutschland das klassische Land der Hypothekenanlagen ist und, soweit man voraussehen kann, wohl auch bleiben wird.

Ein umgekehrtes Bild zeigt sich bei Frankreich, wo die Wertpapiere in verschiedenen Arten, nämlich Staatspapiere, vom Staate garantierte Papiere, sonstige Papiere, Staatspapiere von fremden Staaten, einen Prozentsatz von 60·84% betragen. Auffallend ist in Frankreich der hohe Prozentsatz der Immobilien. Wir sehen hier z. B. folgendes: Im Jahre 1877 beginnt es mit 18·6% und steigt bis 1907 auf 22·9%, das ist wohl eine Erscheinung, die für unsere hiesigen und für die deutschen Verhältnisse einen großen Gegensatz bildet, wo besonders in Deutschland der Grundsatz herrscht, daß Immobilien, also Häuser, nur in dem Maße erworben werden dürfen, als sie zum Geschäftsbetriebe der betreffenden Zentrale oder der Filialen in den einzelnen Provinzstädten verwendet werden können.

Manilève gibt zum Schlusse seiner Ausführungen der Erwartung Ausdruck, daß die Entwicklung in Frankreich auf eine proportionelle Verminderung der Hypothekendarlehen und auf eine Vermehrung der Anlehen in ausländischen Staatspapieren hinausgeht. Ein gut Teil der Kapitalien wird auch den französischen Eisenbahnobligationen zufließen und vielleicht werden die Gesellschaften sich endlich auch den Hypothekendarlehen zuwenden, welche sie bisher ziemlich vernachlässigt haben. Der Grund hierfür war allerdings der geringe Zinsfuß, der dabei erreicht wurde.

Die Verhältnisse in Großbritannien sind, um es kurz zu machen, folgende: Sie haben sich in der Weise entwickelt, daß in dem Zeitraum von 1871—1907 die Hypotheken in Großbritannien von 46·3% auf 22·6% gefallen, die Hypotheken außerhalb Großbritanniens von 0·7% auf 4% gestiegen sind. Die Anlage von britischen Staatspapieren ist von 7·5% auf 1·5% gesunken und die der auswärtigen, indischen und Kolonial-Staatspapiere ist um ein geringes, von 5·9% auf 8·6% gestiegen. Prioritäten, Obligationen und Aktien haben eine ganz bedeutende Steigerung erfahren; sie sind von 12·3% auf 31·9% gestiegen. Außerdem bieten eine sehr beliebte Anlage: Grundrenten, Erbzinse, Fruchtgenüsse, Kapitalsanwartschaften, insbesondere Meliorationsdarlehen. Die Hypotheken sind ziemlich minimal.

Über die Verhältnisse in Österreich-Ungarn erlaube ich mir ganz kurz zu bemerken, daß das werbende Kapital der österreichisch-ungarischen Gesellschaften von 1898 per 839·2 Millionen auf 1519·7 Millionen im Jahre 1907, also um 81% gestiegen sind; während die Hypotheken im Jahre 1898 18% betragen, betrugen sie Ende 1907 23·45% und die Effekten und Zinsen betragen im Jahre 1898 59·34%, im Jahre 1907 52·68%. Bezüglich der österreichischen Verhältnisse kann man also sagen, daß hier, wenn auch noch langsam, aber doch schon eine ziemlich entschiedene Umkehr in der Anlagenart sich vorbereitet und entwickelt hat, die dahin geht, den Effekten langsam den Rücken zu kehren und sich immer mehr und mehr — das geschieht von einigen Wiener Gesellschaften bereits in ziemlich hohem Grade — den Hypothekendarlehen zuzuwenden.

Bei dieser Gelegenheit möchte es mir auch gestattet sein, jene Ziffern zu erwähnen, welche Herr Regierungsrat Kögler bei seiner Arbeit, die sich auf die Sozialversicherung bezieht, angegeben hat.

Österreichische Krankenkassen Ende 1905:

Von 100 Geldeinheiten des Fondsbestandes einschließlich der Außenstände an Versicherungsbeiträgen entfielen, abgesehen von Inventarien, auf Bargeld 4·9, Spareinlagen 29·5, Wertpapiere 43·3, ausständige Versicherungsbeiträge 9·4, sonstige Aktiven 12·9.

Aus der vorliegenden Darstellung der Aktiva von 25 Lebensversicherungsgesellschaften der Vereinigten Staaten, welche seit 1890 ununterbrochen reguläres Geschäft betreiben, ist folgendes zu entnehmen:

Weitans die stärksten Punkte unter den Aktiven der amerikanischen Lebensversicherungsgesellschaften bilden gegenwärtig die Obligationen und Aktien, — welche, wie wir gesehen haben — sich Ende 1907 auf 46·3% der gesamten Aktiva beliefen. Ihnen zunächst stehen die Hypotheken mit 30·17%. Es ist ganz klar, daß diese beiden Anlagearten auch weiterhin die vorherrschenden bleiben werden. Es ist selbstverständlich notwendig, daß die Gesellschaften einen bestimmten Prozentsatz ihrer Aktiva in leicht realisierbarer Weise angelegt haben und zwar umso notwendiger infolge der Polizzendarlehen. Aber nichtsdestoweniger könnte, sofern die übrigen Umstände dies angezeigt erscheinen lassen — ein weit höherer Prozentsatz als 30·17 in Hypotheken veranlagt werden und es blieben noch immer genügend flüssige Fonds übrig.

Wenn wir das Gesamtbild zusammenfassen, welches über die Anlagearten und deren Entwicklung in einzelnen Staaten soeben vorgeführt worden ist, so kann man es dahin zusammenfassen, daß man sagt: wenn es auch noch nicht überall deutlich zutage tritt, so scheint

sich doch die Überzeugung allmählich fast auf der ganzen Linie Bahn zu brechen, daß der Anlage in Hypotheken mehr Aufmerksamkeit zu schenken sein wird als bisher. Zu dieser Erkenntnis haben hauptsächlich, wie ja den Herren sehr bekannt ist, die andauernden Kursverluste der letzten Jahre geführt, die die Aktiva der Versicherungsgesellschaften beinahe verheert haben. Ich habe mir deswegen erlaubt, diesem Umstande ein eigenes Kapitel mit Bezug auf die Effekten und deren Bewertung zu widmen.

Ich entnehme aus einer Tabelle des Geheimrates Samwer über Kursverluste der deutschen Lebensversicherungsgesellschaft aus dem Besitz von Wertpapieren von 1898 bis 1907, daß in diesen Jahren, und zwar im Jahre 1898 der Verlust 433.000 Mark, im Jahre 1899 2.184.000, im Jahre 1906 1.234.000, im Jahre 1907 2.938.000 Mark betragen hat, also in diesen 10 verglichenen Jahren nicht weniger als 8.005.000 Mark. Im Jahre 1907 macht es 2·5% aus. Aus der Arbeit von Hall Rose ist zu ersehen, daß es in Amerika, wo in der Richtung ganz interessante Zustände herrschen, bezüglich der Bewertung große Unterschiede gibt. Die Herren wird das vielleicht interessieren. Es sind z. B. 8 Staaten und Territorien, die die Bewertung höchstens nach dem Kurs von Ende 1906 haben, 14 Staaten und der Distrikt Columbia haben die Bewertung nach dem Durchschnitt der monatlichen Kurse, 7 Staaten und Territorien die Bewertung bei ausländischen Gesellschaften entsprechend dem Vorgange im Heimatlande, 7 Staaten haben freies Ermessen und 12 Staaten haben die Bewertung nach dem Kurs vom 31. Dezember 1907 obligatorisch.

Hall Rose berichtet, daß 1906 und 1907 die Kursverluste der amerikanischen Gesellschaften 10% betragen haben oder richtiger gesagt, betragen hätten, wenn durchaus der Kurswert vom 31. Dezember zur Anwendung gekommen wäre, was allerdings nach diesen differenzierten Bestimmungen nicht der Fall ist.

Den Herren ist ja bekannt, daß diese brennende Frage der Kursverluste und der Bewertung der Effekten bereits eine ganze Literatur ausgelöst hat, speziell in dem Referat des Herrn Gerkrath ist in ziemlich ausführlicher Weise mindestens über die vorliegende deutsche Literatur berichtet worden. Da sind gewisse Gesichtspunkte zusammengefaßt, die ich mir erlauben werde, zum Vortrag zu bringen. Es heißt da:

1. Die Stellung der Lebensversicherungsunternehmen in dieser Frage ist grundsätzlich von der anderer Erwerbsunternehmen verschieden. Dem die Lebensversicherung braucht die Effektenanlage nicht zu spekulativer Gewinnerzielung aus etwaigen Kursgewinnen, sondern ihren Prinzipien entsprechend, für langfristige Anlage ihrer

Reservefonds zu stetiger, mindestens rechnungsmäßiger Verzinsung. Der Börsenkurs berührt sie daher nicht. Sie nehmen also tatsächlich eine Sonderstellung ein, die im Gesetz nicht berücksichtigt wird.

2. Die Leistungen der Lebensversicherungsunternehmen werden nur sukzessive fällig und finden bei jedem prosperierenden Institut ihre Deckung bereits in den laufenden Einnahmen.

3. Die Qualität der in Betracht kommenden Effekten rechtfertigt eine Abweichung von der allgemeinen Gesetzesvorschrift. Hatten früher bereits aus Geschäftsprinzipien die Lebensversicherungsunternehmen regelmäßig nur mündelsichere Papiere berücksichtigt, so ist es ihnen jetzt gesetzlich zur Pflicht gemacht. Sie haben daher in dieser Beziehung bereits eine gesetzliche Ausnahmsstellung bekommen, der als Korrelat auch eine gesetzliche Ausnahmsstellung von der allgemeinen Bilanzierungsvorschrift gegenüber gestellt werden müßte.

4. Der Kurswert hat mit Sicherheit nichts zu tun. Er gibt nicht den wirklichen Wert der Effekten, der von mannigfachen äußeren Umständen stark beeinflußt wird.

5. Die Bilanzierung zum Kurswert eines bestimmten Tages als eine wirklich konkrete Tageswertung ist eine Fiktion, ein wertloses Momentbild. Bilanz soll und kann nur eine Zusammenstellung des Inventars sein. Größere Effektenmassen lassen sich in praxi am Bilanztag nicht zum Kurswert umsetzen, da das hiedurch bedingte große Angebot automatisch auf die Kurse drückt. Der unmöglich zu eruiierende Tageswert irgend eines Wertpapiers würde für jede das Papier besitzende Gesellschaft je nachdem, wie viel sie davon besitzt, verschieden sein, da der Kurssturz bei einem Zwangsverkauf eines großen Bestandes bestimmter Effekten unregelmäßig und umso stärker ist, je größer das Angebot ist.

Für Abänderung der gesetzlichen Bilanzierungsvorschriften tritt insbesondere Gerkrath ein. Er schlägt folgende gesetzliche Regelung für Lebensversicherungsanstalten vor:

1. Wertpapiere, wenn sie einer regelmäßigen Tilgung unterliegen, sollten dauernd mit dem Anschaffungswert in die Bilanz eingestellt werden.

2. Wertpapiere, wenn sie keiner regelmäßigen Tilgung unterliegen ebenfalls solange zum Anschaffungswert, als der Kurs nicht unter den Anschaffungswert gefallen ist, dagegen wenn letzteres der Fall ist, zu einem Kurs, der zwar die amtliche Kursnotiz, nicht aber den Anschaffungswert übersteigt, solange als sie eine Verzinsung des eingestellten Wertes ergeben, welcher um mindestens $\frac{1}{2}\%$ höher ist als der Zinssatz, welcher von der Gesellschaft der Berechnung ihres Prämienreservefonds zugrunde gelegt ist.

Herr Emminghaus tritt für eine Sonderstellung ein, indem er sagt, daß Wertpapiere stets *al pari* zu buchen sind, wenn sie über *pari* und zum Anschaffungspreis, wenn sie unter *pari* gekauft sind.

Herr Rüdiger schlägt vor: Die Wertpapiere mit einem Durchschnittswerte einzustellen, der das arithmetische Mittel aus Ankaufspreis und Kurswert am Bilanztage ist. Die eventuellen Schwankungen würden dadurch sehr gering sein.

Herr Königsberger schlägt vor, daß Effekten unabhängig von ihrem Kursstand andauernd zu festen Werten bilanziert werden; gegen Kursverlust soll durch Schaffung einer sogenannten Effektenreserve, der die Differenz zwischen dem Ankaufswert und dem Nominale, falls ersterer niedriger ist, zuzuschreiben ist, Deckung geschaffen werden.

Hierher gehört wohl auch die ganze Abhandlung des Herrn Burn, die ungemein interessant ist und ins Detail geht. In die Details kann ich mich aber bei einem kurzen Referat selbstverständlich nicht einlassen. Ich erlaube mir daher, nur den Kern der Details bekanntzugeben. Herr Burn meint, daß nicht die völlige Beschränkung auf sogenannte erstklassige Werte der geeignete Weg zur Vermeidung von Verlusten sei, sondern, daß man, um das angestrebte Ziel zu erreichen, die zu placierenden Aktiven auf eine Anzahl verschiedenartiger und sorgfältig gewählter Anlagen verteilen müsse, von denen einige möglicherweise ein nominelles Erträgnis von etwa 6% oder auch darüber tragen können, während der Hauptstock in 4%igen Werten, ein Teil natürlich auch in geringer verzinslichen Anlagen bestehen soll. Er glaubt, der beste Weg zur Durchführung eines solchen Systems bestehe darin, daß man die gesamten Anlagen, entsprechend ihren durchschnittlichen nominellen Erträgen in Klassen einteilt. Alljährlich soll der Überschuß der effektiv vereinnahmten Zinsen über den im voraus zugrunde gelegten Ertragsatz (z. B. $3\frac{3}{4}\%$) von dem Buchwerte jener Anlagen abgeschrieben werden, welche einer solchen Reduktion am meisten bedürftig erscheinen, wobei diese Operation für jede Klasse separat vorzunehmen wäre. Nach einigen Jahren wird sich sodann fast sicher ergeben, daß der gesamte Buchwert einiger Klassen beträchtlich niedriger ist als der gesamte Kurswert, aber es kann noch immer sein, daß ein großer Überschuß in einer Klasse erforderlich sein wird, um eine zeitweilige Differenz zu Ungunsten des Buchwertes in einer anderen Gruppe auszugleichen. Jedenfalls scheint es ihm zweifellos, daß, wenn das System korrekt durchgeführt wird, eine Zeit kommen muß, in welcher eine weitere Reduktion des Buchwertes nicht mehr nötig erscheint; dann kann natürlich eine Erhöhung des für das Reinerträgnis veranschlagten Satzes mit Beruhigung zugelassen werden.

Nun folgt eine sehr eingehende Erörterung, wie Burn sich das nach bestimmten Gesichtspunkten vorstellt und wie das zu teilen wäre. Ich will nur die Grundsätze selbst anführen. Bei dieser sehr geschickten Verteilung sind zu berücksichtigen: 1. örtliche Verteilung, 2. Einkommenquellen, 3. Marktverhältnisse, 4. verhältnismäßige Aufteilung unter die wichtigsten Anlagegruppen wie z. B. Hypotheken, marktgängige Wertpapiere, Grundablösungsrenten etc., 5. die besonderen Verhältnisse der Gesellschaft (große oder kleine Unternehmung, steigende oder abnehmende Aktiva).

Auch das Referat des Prof. Bogyó aus Budapest beschäftigt sich mit dieser Frage. Er bringt dies in folgender Weise zum Ausdruck: „Der Kurs des letzten Tages des Geschäftsjahres, respektive, da das Geschäftsjahr meistens mit dem bürgerlichen zusammenfällt, der Kurs des 31. Dezember, wahrt nicht das Interesse des Versicherten. Ein glänzender Beweis dafür ist das Jahr 1907. Am 31. Dezember standen die Kurse sämtlicher Effekten tiefer als an einem beliebigen anderen Tage dieses Jahres. Die Versicherungsgesellschaften mußten infolgedessen große Summen als Kursverluste abschreiben. Und doch waren diese Verluste nur scheinbare. Bessern sich die finanziellen Verhältnisse, so werden diese vermeintlichen Verluste vollständig eingebracht. Dagegen hat derjenige Versicherte verloren, dessen Versicherung mit Gewinnanteil im Laufe des folgenden Jahres abläuft. Bei Gesellschaften mit gegenseitiger Haftung verliert jede austretende Partei; bei den übrigen Gesellschaften aber, die Interessenten, welche Anteil am Gewinn gehabt hätten und diesen Anteil auch bekommen hätten, wenn dieser fiktive, später gänzlich eingebrachte Verlust nicht eingetreten wäre.

Es mag die Intention dieser gesetzlichen Bestimmung gewesen sein, daß das Vermögen dieser Gesellschaft in der Bilanz zu dem Werte aufgeführt sei, mit welchem es im betreffenden Zeitpunkte war. Aber auch dies ist Einbildung. Und zwar unter anderem auch aus folgenden Gründen:

a) die Bilanz wird für den letzten Tag des geschäftlichen Jahres, sagen wir den 31. Dezember, aufgestellt, doch aus technischen Gründen nie am 31. Dezember selbst, sondern an einem späteren Zeitpunkte. An dem Tage, wo also die Bilanz aufgestellt wird, können sich die Kurse bereits so verändert haben, daß der Kurs vom 31. Dezember auf die Realisierung ebensowenig Einfluß übt wie der Anschaffungskurs oder irgend ein anderer.

b) Erfahrungsgemäß gibt es am 31. Dezember sehr oft künstlich herbeigeführte Kurse, zu welchen die Effekten im Grunde genommen

nicht realisierbar wären. Diese Auffassung teilt in Ungarn auch die Finanzbehörde. Bei der Steuerbemessung wird nur derjenige Kursverlust in Betracht gezogen, welcher bei effektiven Verkäufen eintritt, während der bilanzgemäße Verlust bei den nicht verkauften Wertpapieren nicht in Abzug gebracht werden darf. Es wird dies als fiktiver Verlust angenommen.“ Herr Bogyó macht dann einen ziemlich komplizierten Vorschlag über eine Buchungsart, den er vielleicht später selbst vertreten wird.

Ich eile nun zu den Ausführungen, die uns Herr Dr. Klang aus Wien eingesendet hat. Er erörtert den Umstand, daß manche Staaten bemüht sind, das Anlagebedürfnis der Assekuranzen als einen Regulierungsfaktor für den Kurs der Staatspapiere auszunützen. Deutschland scheint hierin den Weg gewiesen zu haben, wenigstens glaubt er, daß Herr Miquel der erste Finanzminister gewesen ist, der die ausländischen Versicherungsgesellschaften gezwungen hat, die Hälfte ihrer für Versicherungen in Preußen zurückgestellten Prämienreserve in Konsols anzulegen und zu deponieren. Diese Maßregel ist manchen in Deutschland beschäftigten ausländischen Gesellschaften lange Jahre in den Gliedern gelegen und erst das letzte Jahr, welches eine Erhöhung der Konsols gebracht hat, hat eine gewisse Remedur geschaffen. Bekanntlich war im ersten Entwurf des Miquelschen Gesetzes auch diese Bestimmung über die Privatversicherungsanstalten enthalten. Der § 145 des Codice di Commercio zwingt die in Italien arbeitenden inländischen Lebensversicherungsgesellschaften, ein Viertel und die ausländischen ein Halb der vereinnahmten Prämien, sowie die Fruktilkate in italienischen Staatspapieren zu investieren und die Titres zu vinkulieren.

Die Bemühungen der Gesellschaften, eine Änderung dieses Zustandes durchzusetzen, haben bis jetzt zu einem Erfolge nicht geführt, dürften aber gelegentlich der in Aussicht stehenden Neuregelung des öffentlichen und privaten Versicherungsrechtes energisch wieder aufgenommen werden. Um die Tripelallianz zu komplettieren, erscheint nun auch der österreichische Finanzminister auf dem Plane. Der § 86 des „Entwurfes eines Gesetzes, betreffend die Versicherungsanstalten“ schreibt für die Privatassekuranz vor, daß mindestens 25% der Anlagekapitalien in inländischen Staatspapieren bestehen müssen. Und die Regierungsvorlage eines „Gesetzes, betreffend die Sozialversicherung“ bestimmt im § 170 für die Invaliden- und Altersrentenkasse und im § 242, wie bereits im Referat des Regierungsrats Kögler erwähnt, für die territorialen Unfallversicherungsanstalten: „Mindestens 25% der zur dauernden Veranlagung verfügbaren Bestände sind in Staatspapieren anzulegen.“

Wer diese Mitteilungen über die Kursschwankungen, denen die österreichischen und ungarischen Staatspapiere — gleich den Staatsanleihen anderer Länder, besonders Deutschlands und Englands — in den letzten Jahren ausgesetzt waren, näherer Betrachtung unterzieht, wird unschwer Klarheit darüber gewinnen, welche Gefahr für die Gesellschaften in einer derartigen Bestimmung gelegen wäre. Für eine Schadensversicherungsgesellschaft, welche tatsächlich in die Lage kommen kann, zur Zahlung unvorhergesehener Schäden einen Teil ihrer Anlagen veräußern zu müssen, könnte sie, wenn dieses Bedürfnis in einem Augenblicke tiefster Depression des Geldmarktes einträte, von geradezu katastrophalen Folgen begleitet sein. Die Schadensversicherungsgesellschaften können nach seiner Meinung auf die nur durch die eigene Satzung beschränkte Autonomie in Bezug auf die Veranlagung ihrer Gelder unter keinen Umständen verzichten. Aber auch die Lebensversicherungsgesellschaften dürfen nicht auf dem Wege gesetzlichen Zwanges der, wie die Tatsachen beweisen, leider recht naheliegenden Eventualität ausgesetzt werden, ihre Betriebsrechnungen Jahre hindurch mit Verlusten an ihren Wertpapieren belasten zu müssen.

Damit will der Verfasser durchaus nicht gesagt haben, daß er der Meinung ist, daß die Gesellschaften keine Staatspapiere kaufen sollen. Er ist der Meinung, daß sogar über ein gewisses Maß hinaus die Gesellschaften, wenn es ihnen paßt und wenn sie Vorkehrungen zu treffen in der Lage sind, Staatspapiere benützen mögen, aber es mögen dann Vorkehrungen getroffen werden, welche eine auch nur vorübergehende, nur buchmäßige „Minderung der Substanz“ unter allen Umständen ausschließt. Er meint: „Entweder man ändere die Vorschriften für die Rechnungslegung derart ab, daß jede Beeinflussung des Jahresergebnisses durch buchmäßige Kurseinbußen ausgeschlossen erscheint oder man gebe den Gesellschaften als Gegenwert für ihre dem Staate dargeliehenen Gelder einen Titre *sui generis*, der nur für sie bestimmt, nicht marktfähig und daher den Fluktuationen des Geldmarktes nicht unterworfen ist.“ Der erste Ausweg ist ein Notbehelf, für den man sich nicht sonderlich zu erwärmen vermöchte; der zweite Vorschlag ist sehr annehmbar und die Durchführung desselben unschwer möglich. Für die Gesellschaften wäre ein solcher allen Kursschwankungen entrückter Titre, welcher die Sicherheit des Staatspapiers mit der Wertbeständigkeit einer Hypothek verbinden würde, ohne allen Zweifel ein starker Anreiz, dem Staate freiwillig ein Vielfaches von dem anzubieten, was durch eine in nichts begründete unzweckmäßige und gefährliche Gesetzesbestimmung erzwungen werden soll. Gegen den beabsichtigten Zwang müssen und werden sich die

Gesellschaften zur Wehre setzen. Und das ist nach der Meinung des Verfassers des Referates am besten dadurch zu tun, daß man seine Werte soviel als möglich schnelligst in Hypotheken unterbringt.

Wie die geehrten Herren aus dem ganz kurz wiedergegebenen Inhalte der verschiedenen Referate über die Kapitalsanlagen der Versicherungsgesellschaften und ihre moderne Entwicklung erschen haben, hat sich vor Ihren Augen ein imposantes Bild von der Mächtigkeit der internationalen Versicherungsindustrie entrollt, die, ganz abgesehen von ihrer segensreichen Wirksamkeit als Schutzeinrichtung gegen Schäden und Verluste an Sachen- und Menschenkapital, schon durch die kolossale Anhäufung von Kapitalien, die sich in ihrer Verwaltung befinden, einer der wichtigsten Faktoren der Volks- und Staatswirtschaft geworden ist. Die internationale Versicherungsindustrie ist sich der Höhe ihrer Aufgabe bewußt und ich glaube, wir können wohl auch mit einigem Selbstbewußtsein sagen, sie ist dieser Aufgabe auch gewachsen. Sie arbeitet unausgesetzt an der Vertiefung der wissenschaftlichen Grundlagen, sie paßt sich den Forderungen des modernen Lebens, der modernen Rechtsentwicklung an und ist an der Arbeit, das sittliche Niveau ihrer Mitarbeiter so viel als möglich zu heben. Wir haben die gesetzliche Regelung des Versicherungsvertrages, wo er vorhanden und noch im Werden ist, mit Freude begrüßt. Wir verschließen uns auch nicht der Ersprießlichkeit einer vernünftigen Regelung der gesetzlichen Vorschriften über die Kapitalsanlagen. Aber wir müssen doch erwarten, daß die maßgebenden Faktoren, Gesetzgeber, Regierungen und Parlamente die Lebensbedingungen des Versicherungswesens studieren und kennen lernen, um Licht und Schatten in gleicher Weise zu verteilen und das zu treffen, was notwendig ist. Was die Kapitalsanlagen anbelangt, so wird man unter Umständen mit der gesetzlichen Regelung zufrieden sein. Man wird sie begrüßen, es möge aber bei vollster Wahrung der Sicherheit der Rahmen so weit als möglich geschaffen werden. Innerhalb dieses Rahmens, gebe man uns aber vollständige Bewegungsfreiheit und keinen positiven Zwang! (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Dr. **Ohnhäuser** stated that the first referees were Messrs. Gerkrath and Morell, the former of whom, he was exceedingly sorry to say, had died within the last few days. He wished first of all to deal with the question of the increase in the incomes of the various Companies, which had naturally caused a great accumulation of reserves. As a necessary consequence a great increase in the number of duties to be performed in the investment of those large sums had taken place, and much more skill was required for the purpose. The principles to be observed were the security of the capital, the steadiness of the interest yield, and to some extent the liquidity of the assets. Liquidity, however, was only necessary for current requirements, and had become rather

too much a customary maxim in life assurance, where the liabilities were long deferred, and there was no immediate necessity to convert the investments into capital. A recommendation had been made with regard to invalidity insurance that a quarter of the investments should be placed in State securities, but the justification for that was the fact that the expenses had been met by the Government. It was also important to remember how far Insurance Companies should be made to serve the State in that way. After giving a summary of the various papers that had been read, Dr. Ohnhäuser continued by stating that he took interest in the paper by Mr. Burn, and believed the ideas which were embodied a great in it should be useful. He gave various statistics first of all as regards income in North America, Great Britain, France and Austria. In Germany the great proportion of the investments, over 80 per cent, was in mortgages. He gave a very full history of the Gotha Office in regard to the question of investments, an Office which had a longer history than any of the others referred to. Having given details of the investments in different countries generally, Dr. Ohnhäuser said he thought the important question to be considered was as to whether Companies should invest in mortgages or in Stock Exchange Securities. During the last few years great attention had been directed to mortgages, probably because of the considerable losses which had been incurred by Life Insurance Companies all over the world from their investments in Stock Exchange securities. For example, in ten years the Companies in Germany experienced a loss of 8 million marks or $2\frac{1}{2}$ per cent. He wished, however, to point out that life assurance was in a different position from other branches of commerce, and that the underlying principle of their work should be security of the capital and not speculation. Insurance Companies were in the main quite aware of their important duties in regard to huge accumulations of capital, and were doing all in their power to develop scientific knowledge. He thought legislators should only do what was best for the common interest, and having decided what safe limits might be imposed, should extend to the Companies within those limits as much freedom as possible.

M. Dr. Ohnhäuser rend hommage à le mémoire de M. Gerkrath, décédé, auteur d'un mémoire intéressant. Il présente des statistiques donnant un grand nombre de chiffres qu'il est inutile de reproduire, puisqu'ils figurent au rapport.

M. Gerkrath a insisté sur les relations entre la sûreté des placements et le taux de l'intérêt. Ce sont des questions familières aux membres du Congrès; il est inutile d'insister. Il a traité la question de la facilité de régler les placements.

M. Kahlert a dit que dans l'assurance sociale les placements en rentes d'Etat avaient été développés pour rendre service à l'Etat en échange des contributions que l'Etat verse à l'assurance sociale. Là où ces motifs ne sont pas réunis, la question de la réglementation des placements doit figurer au premier plan.

Il résume ensuite les autres rapports au point de vue de la législation de l'Etat et du mode de placement. Il analyse le rapport de M. Thomson qui montre l'obligation de présenter en Angleterre des rapports annuels, des publications officielles et les règles relatives au mode de placement. Puis il résume le rapport de M. Manilève qui montre le développement de la législation de 1867 à 1906; il relève également la faculté de placements forestiers donnée récemment aux assurances sociales.

Il traite du double mode de placement que montrent les statistiques de la société de Gotha pour l'assurance-incendie et l'assurance-vie. Les unes remontent à 1838, les autres à 1844. Les statistiques de l'assurance-incendie, de 1838 à 1848, confondent les placements en hypothèques et en titres. A partir de 1848 ces deux modes sont distingués: De même à partir de 1844 pour l'assurance-vie, on y voit que les hypothèques dominent. Toutes les assurances de l'Allemagne montrent la prédominance considérable des placements hypothécaires, qui ont fait de ce pays le pays classique de tels placements. En France la tendance inverse domine avec le développement considérable des placements en immeubles qui sont peu développés en Allemagne. M. Manilève prévoit que dans l'avenir, on diminuera les placements hypothécaires et qu'on accroîtra les placements en titres. En Angleterre il y a peu de placements hypothécaires, en Autriche cette tendance domine; aux Etats-Unis il y a obligation de placements en actions ou obligations. La tendance universelle est d'augmenter les placements hypothécaires.

L'orateur passe à la discussion de la valeur des titres telle qu'elle doit figurer au bilan. Il montre les inconvénients de l'évaluer d'après le cours actuel en montrant les pertes énormes parfois subies par les cours. Cette question a provoqué de nombreuses publications et M. Gerkrath en a donné la bibliographie pour l'Allemagne. M. Burn indique qu'on ne devrait pas limiter le choix des valeurs à un petit nombre: il faut varier les placements afin de combattre les effets de l'oscillation des cours.

M. Samwer signale les inconvénients qui résultent de l'évaluation des titres d'après les cours du dernier jour de l'exercice. Ce mode n'est pas conforme à l'intérêt des assurés. Les pertes apparentes peuvent tromper: le bilan non plus n'est pas établi au 31 décembre, mais à une époque ultérieure, et c'est le cours du 31 décembre qui figure dans le bilan; ce cours peut n'avoir pas plus de rapport avec le cours de l'époque réelle du bilan que n'en aurait le prix d'achat des titres.

Les placements en fonds d'Etat sont provoqués surtout par le désir des pouvoirs publics de régulariser les cours des fonds d'Etat.

L'orateur signale les propositions qui ont pris corps en Autriche et appuie en faveur des placements hypothécaires.

Il résume en disant qu'il croit avoir signalé d'une part la puissance de l'industrie des assurances et les bienfaits qu'elle répand sur l'assuré; d'autre part le rôle considérable qu'elle joue dans la capitalisation. Ce n'est pas le seul effet de l'assurance. Elle travaille à perfectionner la science et à satisfaire les besoins sociaux.

Il admet la réglementation des placements des compagnies à condition qu'elle soit faite avec prudence, qu'on trace un cadre sur des bases larges et qu'on n'exerce pas à l'intérieur de ce cadre une coercition trop étroite.

Il signor Dr. **Viktor Ohnhäuser** ha riferito sul secondo tema, posto all'ordine del giorno. Questo tema riguarda l'impiego degli Attivi con speciale riflesso all'evoluzione moderna. Il dottor Ohnhäuser ha esordito ricordando con parole commosse il Gerkrath, direttore generale della „Nordstern“, morto or son pochi giorni in ancor giovane età. Ha detto che con la sua dipartita la scienza attuariale ha subito una perdita gravissima.

L'oratore si è diffuso sulle cifre degli incassi delle diverse compagnie di assicurazione; ha notato che con le cifre dei capitali complessivi delle stesse

si rimborserebbe il consolidato di Francia e anche quello dell'Austria. Ha parlato della sicurezza d'investimento e del tasso d'interesse e dei rapporti che intercedono fra sicurezza e rendimento, rilevando che quanto maggiore è la sicurezza, tanto minore è il tasso d'interesse e viceversa. Ha parlato della liquidità necessaria alle compagnie di assicurazione: però la liquidità, cioè la rapida disponibilità, è più importante per i rami elementari che non pel ramo vita. Ha parlato del lavoro scritto del Kögler, il quale ha appoggiato caldamente l'impiego dei capitali in carte di Stato, specie in quelle assicurazioni che sono a carico dello Stato stesso.

È passato quindi ad occuparsi delle disposizioni vigenti in Inghilterra e, prendendo per base del suo esame il lavoro scritto del Thomson, ha rilevato che i prospetti che vengono forniti all'Ufficio Governativo e pubblicati annualmente contengono gli attivi specificati in diverse categorie.

Per quanto è del sistema francese ha passato in rassegna gli studi del Manilève e la legge del 1868, che è stata poi modificata con la nuova legge del 1901, che regola attualmente questa materia in Francia. L'oratore ha osservato a questo punto, avendone letto giorni fa, che la legislazione francese permette ora alle compagnie di assicurazioni anche degli investimenti in boschi od in aree adatte a rimboscamento, e si è augurato che anche in Austria si arrivi presto a concessioni di tal sorta.

Parlando della Germania si è diffuso sulle prescrizioni di colà relative agli investimenti di capitale, che già si trovano menzionate nei lavori scritti, specie in quello del Gerkrath-Morell.

Ha detto che in Austria questa materia è regolata dai §§ 30—36 del Regolativo delle Assicurazioni. In Austria gli utili non realizzati, cioè gli utili di scrittura, devono venire passati in una riserva: la riserva per la oscillazione dei Valori.

Per quanto è degli Stati Uniti ha detto che colà esistono nientemeno che 47 Uffici di sorveglianza, tanti, cioè, quanti, sono gli stati che compongono quella confederazione: una certa omogeneità di prescrizioni esiste però anche là; che i commissari dei diversi stati si radunano in conferenze comuni per raggiungere una sempre maggiore unificazione nelle loro disposizioni. In linea generale ha accennato per gli Stati Uniti alla tendenza a maggiori limitazioni nella libertà degli investimenti di capitali, constatando pure una decisiva tendenza all'aumento delle ipoteche: negli Stati Uniti esse sono permesse fino al 50 del valore, però soltanto su edifici assicurati contro l'incendio. L'oratore si è riferito poi al Samwer, parlando delle sue tabelle che hanno un valore ed un interesse anche retrospettivo assai grandi, perchè ci spingono a prendere in considerazione dei dati che risalgono fino al 1839, come, per esempio per la „Gotha“. La Germania, ha concluso, è il paese classico delle ipoteche e resterà, probabilmente, il paese classico delle stesse.

Il quadro inverso ci presenta la Francia. Il percento fortissimo degli investimenti immobiliari sorprende l'oratore, in quanto qui si ammettono per le Compagnie Vita gli impieghi in immobili, soltanto se si tratti di immobili ad uso delle Direzioni o delle filiali. Il Manilève, occupandosi della vigente legislazione francese — spera che là pure si addiverà presto ad una maggiore estensione delle ipoteche. Per quanto è della Gran Bretagna le ipoteche vi sono minime. In Austria-Ungheria è ormai decisiva la nuova tendenza a volgere le spalle agli effetti a favore delle ipoteche.

In America ha constatato che obbligazioni ed azioni formano la maggior parte degli investimenti.

Conferma dunque che bisogna dedicare maggiore attenzione alle ipoteche, avendo ben presenti le forti perdite subite per il variare del corso dei valori, e facendo tesoro delle tristi esperienze del passato. Valga l'esempio delle compagnie tedesche che perdettero immensamente con gli effetti. Ha accennato pure allo studio che il Rose ha dedicato alle perdite sofferte dagli Americani in seguito all'ultima crisi.

Riferendosi di nuovo al Gerkrath, si è diffuso sulla letteratura e bibliografia su questo tema, la quale, per quanto è della tedesca, si trova elencata nel lavoro scritto del Gerkrath-Morell quasi completamente.

Ha parlato del punto di vista speciale delle compagnie di assicurazione sulla vita, le quali non cercano di speculare e non si preoccupano troppo dei corsi di borsa, ma desiderano soprattutto sicuri e possibilmente proficui impieghi di capitali, anche se a lunghe scadenze. Il corso di Borsa non entra del resto per nulla nella solidità di un titolo.

Per quanto è del valore d'inventario da dare agli attivi, l'oratore si diffonde sui pareri emessi dagli autori dei lavori scritti. Riferisce sul lavoro del Burn, il quale vuole che il complesso degli investimenti in effetti sia variato, ossia assai misto, per ottenere sicure compensazioni fra perdite e profitti, chè non tutti gli effetti sono esposti a simultanea perdita nei corsi.

Ha accennato pure al lavoro scritto Bogyó di Budapest, il quale dice che bisogna guardarsi dai corsi artificiali del 31 dicembre. Anche le Autorità fiscali ungheresi tengono conto nei bilanci delle sole perdite effettive e non anche di quelle di libro, in vista appunto dei corsi artificiali che spesso si verificano al 31 dicembre.

Secondo il rapporto scritto del Klang gli Stati vorrebbero regolare i corsi dei loro consolidati servendosi degli acquisti delle compagnie di assicurazione: ciò che deve venire impedito con la massima energia.

In Italia le compagnie nazionali devono depositare e vincolare $\frac{1}{4}$ e le estere $\frac{1}{2}$ dei loro incassi di premio.

Secondo il progetto di legge austriaco il 25% degli investimenti dovrà essere in effetti austriaci. Ricontra un grande pericolo in queste disposizioni coercitive: non si dovrebbe esigere dalle compagnie che esse rinuncino alla loro libertà di investimento: ammette, però, che gli effetti di Stato debbano in ogni modo trovare posto. Approva la proposta di un titolo speciale *ad hoc* e soprattutto di abbondare assai più in ipoteche di quanto non si faccia attualmente. Attendiamo dunque, ha concluso, che i poteri legislativo ed esecutivo ci vengano conoscendo meglio, per regolamentarci con ragionevolezza e criterio, senza troppe coercizioni di natura *positiva*. (Applausi.)

Prof. Dr. **Moldenhauer**, Köln:

Meine Herren!

In dem Referat der Herren Gerkrath und Morell sind als die Erfordernisse für die Kapitalanlagen der Versicherungsgesellschaften aufgestellt: die Sicherheit, die Liquidität, die Anlagen müssen sich gut verzinsen und sie müssen einen stetigen Zinsertrag ergeben. Es ist klar, daß auf dem Moment der Sicherheit das Hauptgewicht

liegt. Freilich ist das Maß der Sicherheit für die einzelnen Versicherungszweige nicht dasselbe. Die größten Anforderungen wird man an die Lebensversicherung stellen müssen, weil sie ja Verträge auf viele Jahre hinaus eingeht und weil, wenn eine Lebensversicherung zusammenbricht, die Versicherten anders geschädigt sind als bei jeder andern Versicherungsunternehmung. Aber auch bei der Lebensversicherung ist das Maß der Sicherheit für die einzelnen Anlagen verschieden, je nachdem es sich um die Prämienreserven, die Dividendenfonds oder um die freien Reserven handelt. Denn die Prämienreserve und die Dividendenfonds sind wirtschaftlich Sparguthaben der Versicherten, sie sind fremdes Geld und müssen deshalb besonders sicher angelegt werden. Deshalb ist es auch erklärlich, daß überall die Gesetze hier besondere Vorschriften aufstellen, die Mündelsicherheit verlangen etc. Man wird nur wünschen müssen, daß diese Vorschriften nicht zu einengende sind, daß unter den mündelsicheren Anlagen den Versicherungsgesellschaften wieder die größte Wahl bleibt; denn die wirtschaftlichen Verhältnisse ändern sich von Jahr zu Jahr und die langsam arbeitende Gesetzgebung kann nicht schnell genug folgen. Als besonders sichere Anlage erscheinen uns in Deutschland die Hypotheken. Wir sehen aus den Referaten, daß man heute auch im Auslande dieser Anlage mehr Beachtung als früher zu schenken beginnt.

Das zweite Moment ist das der Liquidität. Es kommt hier im Gegensatze zum ersten für die Lebensversicherung viel weniger in Betracht, wie schon in dem einleitenden Referate hervorgehoben worden ist, weil die Prämien in normalen Zeiten weit über das hinausgehen, was an augenblicklichen direkten Zahlungen erforderlich ist. Selbst in kritischen Zeiten wird die jährliche Prämieinnahme noch durchaus genügen, um alle Zahlungen zu bestreiten. Dazu kommt, daß auch bei der hypothekarischen Anlage, die auf je 10 Jahre erfolgt, nach einiger Zeit jedes Jahr wieder so und so viele Hypotheken frei werden und daher realisiert werden können und daß schließlich gute Hypothekenbriefe jederzeit gut lombardiert werden können. Und so wird man den deutschen Lebensversicherungsgesellschaften, die ja $\frac{4}{5}$ ihrer Aktiva in Hypotheken anlegen, daraus vom Standpunkt der Liquidität keinen Vorwurf machen. Anders ist es bei den Versicherungsunternehmungen, die die Elementarbranche betreiben, wo unter Umständen sehr große Mittel ziemlich schnell aufgewendet werden müssen. Ich verweise z. B. auf die Hagelversicherung, Transport- und Feuerversicherung; wir sehen auch aus den Tabellen, die wir erhalten haben, daß die Hypotheken hier als Anlagen zurücktreten und statt dessen Staatspapiere und sonstige liquidere Anlagen mehr in den Vordergrund treten.

Als weiteres Moment wird angeführt: gute Verzinsung und Stetigkeit des Zinsertragnisses. Ich nehme das letztere voraus. Die Notwendigkeit, daß die Anlagen eine gleichmäßige, Jahr für Jahr konstante Verzinsung ergeben, besteht meines Erachtens nur für die Lebensversicherung, wo ja der Zinsfuß eine Rechnungsgrundlage ist, und damit also von vornherein zu rechnen ist, und wo die Versicherten am Gewinn beteiligt sind und es nur bei gleichmäßiger Verzinsung möglich ist, die Dividendenversprechungen zu halten. Man kann vielleicht noch weitergehen und sagen: Auch die Versicherungsunternehmungen auf Gegenseitigkeit, die nicht die Lebensversicherung betreiben, aber gewohnt sind, den Versicherten eine ständige gleichbleibende Dividende zu gewähren, müssen auf die Stetigkeit des Zinsertragnisses großes Gewicht legen. Ich denke da an unsere großen gegenseitigen Feuerversicherungsgesellschaften, die seit Jahrzehnten immer gleichbleibende Dividenden geben, so daß die Versicherten sich an die um die Dividende gekürzte Prämie so gewöhnt haben, daß die Gesellschaften gezwungen sind, gerade diesem Moment ihr besonderes Augenmerk zu widmen. In allen anderen Fällen tritt dagegen das Erfordernis der Stetigkeit des Zinsertragnisses an Bedeutung zurück. Wohl haben aber alle Gesellschaften ein großes Interesse daran, daß sich die Anlagen gut verzinsen und so erklärte es sich, daß wir in Deutschland wiederum die Hypotheken bevorzugt haben, die sicher sind, bei denen ein Kursverlust ausgeschlossen ist und die eine genügende Verzinsung ergeben.

Daraus erklärte sich weiter, daß wir vor Staatspapieren zurückschrecken und nur einen geringen Betrag des Vermögens darin anlegen. Daraus resultiert die Forderung meines Vorredners, die ich ebenfalls nicht scharf genug unterstreichen kann, daß man von Staats wegen niemals eine Versicherungsunternehmung zu bestimmten Anlagen zwingen darf, die voraussichtlich zu einem Verluste führen werden. Diese Forderung liegt im Interesse der Unternehmungen wie auch im Interesse der Versicherten. Alle die Bestimmungen, die heimische oder ausländische Gesellschaften zwingen, einen Teil ihres Vermögens in bestimmten Werten, in Staatspapieren anzulegen, sind durchaus zu bekämpfen.

Die Anlage in Hypotheken, die große Vorzüge aufweist und der man sich mehr und mehr zuwendet, eignet sich aber nicht im gleichen Maße für alle Versicherungszweige, nämlich nicht für diejenigen, von denen ich eben gesagt habe, daß sie auf die Liquidität sehr großes Gewicht legen müssen, also für eine große Reihe von Gesellschaften, die die Elementarbranchen betreiben. Die Aufsichtsbehörden sollen hier eine größere Freiheit in der Wahl der Anlagen gewähren, die schon deshalb wünschenswert ist, weil ja die Kosten der Gesellschaften

immer größer werden und daher das natürliche Bestreben ist, diese Kosten etwas durch günstige Erträge der Kapitalien auszugleichen. Hilbert ist es gewesen, der den Vorschlag gemacht hat, daß sich die Versicherungsgesellschaften mehr bankmäßig betätigen und daß sie dem Wechselgeschäft größere Aufmerksamkeit widmen sollten. Ich will das für die Lebensversicherungsgesellschaften, bei denen ja die Verhältnisse eigenartiger sind, nicht fordern, möchte es aber doch für die übrigen Versicherungsunternehmungen befürworten, und zwar aus zwei Erwägungen heraus. Erstens deshalb, weil dadurch eine gut verzinsliche Anlage der jeweilig disponiblen Gelder und eine große Liquidität erzielt wird, und zweitens, weil es mir im volkswirtschaftlichen Interesse gelegen erscheint, daß diese großen Summen, die bei den Versicherungsgesellschaften in kleinen Beträgen einfließen, auch wieder dem allgemeinen Geldmarkte zugeführt werden. Gerade in Zeiten der Geldknappheit kann das große Bedeutung haben. Ich erinnere mich aus meiner Praxis an eine Versicherungsgesellschaft, — das war damals, als in Deutschland noch nicht die neue Staatsaufsicht war und als die Aufsichtsbehörden vor dem Wechselgeschäft noch nicht eine so außerordentlich große Angst hatten. Damals betrieb jene Gesellschaft ein sehr reges Wechselgeschäft. Sie ist in einer kleineren Provinzstadt mit reger Industrie und großem Kreditbedürfnis gelegen, wo nicht viele Banken vertreten waren. Die Gesellschaft hat wesentlich zur Befriedigung des Kredites dieser ganzen Gegend und der dort bestehenden bedeutenden Industrie beigetragen.

Man soll nicht ohne Not in solche Verhältnisse eingreifen. Man soll nicht allgemein als Axiom aufstellen: Nur so sicher, wie es eben möglich ist. So wichtige Funktionen soll man nicht unterbinden durch eine allgemeine Regel, sondern man soll den Gesellschaften eine freiere Betätigung ermöglichen. Man hat entgegnet, es bedürfe immer eines besonderen Bureaus, banktechnisch geschulter Beamter u. s. w. Damals ging es sehr gut und es werden sich immer Personen finden, die auch dieses Wechselgeschäft so leiten können, daß für die Gesellschaft keine Gefahr daraus resultiert.

Ich gehe aber noch weiter. Wir sehen im Bankwesen Erscheinungen der Interessengemeinschaft, indem sich eine Bank an einer anderen beteiligt. Wir haben in Deutschland einen Vorgänger einer solchen Interessengemeinschaft. Vor zwei Jahren ergab sich der Fall, daß zwei Transportgesellschaften gegenseitig ihre Aktien übernahmen. Es gibt Fälle, wo es sehr wünschenswert ist, daß sich eine Gesellschaft an einer anderen beteiligt. Dieser Tage ist mir von einem Herrn ein Fall mitgeteilt worden, wo eine deutsche Gesellschaft, die im Ausland arbeitet, gewisse Schwierigkeiten zu überwinden hatte, weil eben die deutsche

Gesellschaft als ausländische gegenüber den einheimischen Gesellschaften zurückgesetzt wurde. Dies hat nun dazu geführt, eine besondere ausländische Gesellschaft zu gründen, woran sich eine Reihe von deutschen Gesellschaften beteiligte, für welche die neue Gesellschaft das Geschäft im Ausland betrieb. Solche Fälle kommen häufiger vor. Mir ist nun gesagt worden, daß das Aufsichtsamt mit dem allergrößten Mißtrauen der Gesellschaft begegnet ist. Ich halte dies nicht für richtig. Gefahren können ja sein und daher muß gewiß eine Prüfung erfolgen, aber diese darf nicht zu subtil sein. Man darf nicht schon von vornherein in jeder Beteiligung bei einer anderen Gesellschaft eine Gefahr erblicken. Eine solche kann vorhanden sein, sie muß es aber nicht sein. Also mehr Großzügigkeit in der Auffassung der Staatsaufsicht! Auch in dieser Beziehung ist sie uns sehr vomöten. Die Tätigkeit der Aufsichtsbehörde mag dabei erschwert werden. Aber schließlich ist es nicht Aufgabe der Gesellschaften, den Aufsichtsbehörden die Aufgaben möglichst zu erleichtern.

Zum Schluß noch eine Bemerkung über die Kapitalanlagen der Anstalten der Sozialversicherung, die bei uns in Deutschland gerade auf dem Gebiete der Invaliditätsversicherung eine so große Rolle spielen. Gewiß tritt auch hier die Sicherheit und das Zinserträgnis in den Vordergrund, während dem Erfordernis der Liquidität nur geringe Bedeutung zukommt, da ja die Renten durch die Post im voraus gezahlt werden. Hier kommt aber noch ein anderes, ein soziales Moment hinzu. Während die privaten Unternehmungen von einem privatkapitalistischen Geiste geleitet werden, wie ich eben ausgeführt habe, und ein gutes Zinsenerträgnis neben Sicherheit und Liquidität erstreben, wird hier großes Gewicht darauf zu legen sein, diese Fonds derart anzulegen, daß sie wieder den großen Massen zugute kommen, wie wir dies in der Förderung von Heilstätten, Genesungsheimen, des Arbeiterwohnungswesens u. s. w. sehen. Das entspricht dem Geist dieser Versicherung. Es wäre falsch, daraus für die private Versicherung Rückschlüsse zu ziehen. Man hat vorgeschlagen, die Lebensversicherungsgesellschaften sollten ihre Fonds auch in den Dienst der Lungenheilstätten stellen. Das ist ein Verkennen der beiderseitigen Aufgaben und daher kann ich dem letzteren Vorschlage nicht zustimmen. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Dr. **Moldenhauer** recapitulated the requirements which must govern the investment of Life Office funds, which followed the lines which had already been taken up by other speakers in the course of the discussion. Absolute security was of course the main point to be kept in view in life assurance because there was a heavy deferred liability. For other branches of insurance a better rate of interest might be of more importance. If, however, regulations

were to be made restricting investments they should not be too narrow; they should be as elastic as possible. Circumstances altered rapidly, and the slow course of legislation could not keep up with them. Liquidity for Life Assurance Companies was a question of less importance, because as a general rule at the present day the premiums largely exceeded the outgoings. At the same time with regard to the investments of German Companies, 80 per cent of which were in mortgages, good mortgages could always be disposed of. With regard to the question of investments in general, he preferred a steadiness of yield to good interest. Steadiness of yield was more important, particularly in life assurance, where the calculations were based upon a certain assumed rate of interest, and especially in those Companies which had accustomed their Policyholders to expect a steady rate of bonus. He strongly held the view that it would be quite wrong to force Insurance Companies as to the lines on which they should make their investments, and he also strongly opposed the view that foreign Insurance Companies operating in a certain country should be compelled to invest portions of their investments in State securities. As the expenses of conducting the business became greater, they should be met if possible by a better yield from the investments, and the imposition of restrictions would prevent that being done. He suggested that Insurance Companies should interest themselves in banking work, and pointed out many ways in which they might be of great public convenience. He also suggested that they might interest themselves in other Companies, and instanced the case of a German Company which established a small independent Company abroad in order to avoid restrictive legislation. Dealing with the question of Pension Funds in Germany, he suggested that Insurance Companies should invest in Institutions which were for the public good, as, for example, public sanatoria.

M. Moldenhauer examine les différents questions qui doivent intervenir dans le choix des placements des compagnies d'assurances. Ce sont : la sûreté, la facilité de liquidation, la stabilité des revenus, l'importance des revenus.

En ce qui concerne la sûreté, c'est pour les compagnies d'assurances sur la vie que ce point de vue est le plus important. Il varie d'ailleurs selon les éléments que l'on considère, suivant qu'il s'agit de la réserve des primes, de la réserve libre ou des fonds destinés aux dividendes.

La réglementation ne doit pas être trop étroite; elle doit viser les fonds de tutelle; mais, comme cette liste varie d'année en année et que la loi est immuable, il faut de l'élasticité.

Quant aux facilités de liquidation, ce n'est pas l'assurance-vie qui y est le plus intéressée. Les primes dépassent les risques à payer; il est possible de satisfaire à tous les besoins. Pour les autres assurances, telles que la grêle, les transports, l'incendie, c'est autre chose; on voit les placements en titres augmenter et les placements hypothécaires diminuer.

Quant à la stabilité des revenus, M. Moldenhauer signale son utilité surtout pour l'assurance-vie parce qu'elle compte sur cette stabilité dans ses bases de calcul, ainsi qu'en matière de participation et de fixation des dividendes. Pour l'assurance-incendie, la question de la stabilité des dividendes intervient également, notamment pour rassurer les actionnaires qui sont habitués à des dividendes déterminés. Au contraire la stabilité des revenus a moins d'importance dans les autres branches d'assurance.

Enfin la question de la valeur suffisante de l'intérêt intervient pour toutes les branches de l'assurance. De là le choix des placements en hypothèques qui comportent de très faibles variations de cours et des revenus très satisfaisants.

C'est l'intérêt de l'assuré autant que celui de l'assureur que la législation n'exige pas les placements en titres d'Etat. Toutefois le placement en hypothèques ne s'applique pas à toutes les assurances, surtout à celles qui ont besoin d'une disponibilité rapide des fonds. S'il y a besoin de la liquidité des fonds, il faut pouvoir choisir les titres.

On a proposé que les sociétés d'assurances se livrent à certaines opérations de change. Celles-ci donnent un revenu satisfaisant et permettent une disponibilité constante. Puis c'est d'un intérêt économique général de rendre les fonds à la circulation surtout en cas de restriction de la circulation monétaire.

L'orateur cite l'exemple d'une société qui, avant l'intervention du législateur allemand, pratiquait des opérations de cette nature et obtenait de bons résultats.

La loi doit laisser la liberté la plus grande pour ces agissements, mais il faudrait alors instituer des bureaux de banque, et cela occasionnerait les frais d'un personnel spécial.

M. Moldenhauer répond qu'on peut toujours trouver le personnel suffisant. Il ne verrait pas d'inconvénient à ce que les compagnies prennent des intérêts dans d'autres sociétés. Il cite le cas d'une société allemande travaillant à l'étranger qui rencontre des difficultés considérables à raison de la législation du pays où elle opère. Elle a créé une société spéciale à l'étranger. Sans doute l'Office impérial allemand a fait des objections, il a pu craindre un danger. Il faut naturellement que le législateur se livre à un examen, mais il ne doit pas être trop subtil et tendre à créer des difficultés excessives.

Pour l'assurance sociale il faut régler ce point d'une façon spéciale en raison de l'esprit, non capitalistique, mais social, de l'assurance. Dans l'assurance sociale, les placements doivent être effectués au profit de la collectivité, mais il ne faut pas étendre ce genre de placements aux sociétés à cadre commercial pour les quelles ces placements ne sont pas faits.

Il signor Dr. **Moldenhauer** ha accennato alle riserve, le quali devono essere sottoposte a maggiore severità di investimento. La liquidità, cioè la pronta disponibilità degli attivi è necessaria, ma possibile però anche con le ipoteche. La partecipazione poi di una compagnia alla creazione di un'altra è cosa utilissima in certi casi, ma costituisce indubbiamente una specie di attività bancaria che non è però da rigettarsi a priori. L'oratore propugna larghezza di vedute nella sorveglianza di Stato anche a proposito degli investimenti di capitali. Gli impieghi utili alla collettività corrispondono senza dubbio allo spirito delle assicurazioni sociali, ma questa considerazione non può riguardare le assicurazioni private.

Geheimer Regierungsrat Dr. **Samwer**, Gotha :

Wir müssen dieses Thema heute erledigen. Da um $1\frac{1}{2}$ Uhr eine Sitzung des Comité permanent sein soll, möchte ich mir den Antrag zu stellen erlauben, daß die Rednerliste geschlossen

werde und daß die Redner, die noch sprechen werden, sich der möglichen Kürze befleißigen und nicht über fünf Minuten reden.

Dr. **Samwer** suggested that, in view of the meeting of the Permanent Committee, the list of speakers should be closed, and that subsequent speakers should not occupy the time of the Congress more than five minutes.

M. **Samwer** signale qu'en raison de la réunion imminente du Comité permanent qui est fixée à une heure et demie, et du nombre d'orateurs inscrits, chaque orateur devra être aussi bref que possible et renoncer à la parole au bout de cinq minutes.

Il signor **Samwer**: Gli oratori sono pregati di limitare i loro discorsi alla durata massima di 5 minuti, visto che per l'una e mezzo è indetta una riunione del Comitato permanente.

Präsident Prof. Hofrat **Czuber**:

Da kein Widerspruch erhoben wird, darf ich also annehmen, daß die Herren mit diesem Antrage einverstanden sind. Ich möchte aber auch an die Herren Translatoren die höfliche Bitte stellen, bei den folgenden Reden sich nur auf die Wiedergabe des Wesentlichen zu beschränken.

M. **Manilève**, Paris:

Je n'ai qu'un mot à dire au sujet du rapport publié dans le volume du congrès. Il est extrêmement difficile d'ébaucher pour les compagnies françaises d'assurances sur la vie, l'orientation de leurs placements. S'il est aisé de donner le pourcentage de chaque catégorie des postes de l'actif par rapport à l'actif total des compagnies, il ne faudrait pas croire que ce pourcentage puisse s'appliquer d'une façon à peu près uniforme à chaque compagnie. Les tableaux que j'ai publiés pour les différentes compagnies étudiées le montrent suffisamment: mais le rapport ne le faisant peut-être pas ressortir assez explicitement, j'ai tenu à insister. Ainsi, dans la catégorie des immeubles, les tableaux I, II, III montrent que les compagnies françaises considérées dans leur ensemble ont consacré à ce mode de placement la majeure partie de leur actif. On peut constater cependant que la plus importante des compagnies françaises, la Compagnie d'Assurances Générales, n'a que 13% de son actif en immeubles, tandis que la moyenne pour l'ensemble des compagnies est actuellement de 23%, et que certaines compagnies arrivent à la proportion de 60%.

Même remarque pour les fonds d'Etat. Une compagnie très importante, le Phénix, dépasse à peine la proportion de 2% en placements de ce genre, tandis que d'autres compagnies vont jusqu'à 20%.

Pour les valeurs garanties par l'Etat, nous voyons aussi la proportion varier depuis 2^o/_o jusqu'à 40^o/_o.

Quant aux fonds d'Etats étrangers, certaines compagnies n'en possèdent pas, tandis que d'autres, et des plus importantes, en ont jusqu'à 25^o/_o.

An sujet des hypothèques j'insisterai sur cette observation frappante que les compagnies ont délaissé d'une façon très nette les placements hypothécaires. Je crois qu'elles auraient pu rechercher ces placements avec plus de soin, et notamment y apporter une part des efforts que quelques unes semblent avoir mis à rechercher les placements en nues-propriétés. Là les compagnies accordent aux intermédiaires des commissions qu'elles auraient pu reporter avec fruit sur ceux qui leur auraient facilité les placements hypothécaires.

L'orientation des placements dans ces dernières années se résume ainsi: „Abandon des placements immobiliers pour lesquels on semble avoir acquis tout ce qui est possible; tendance à maintenir l'abandon des placements hypothécaires pour lesquels peut être les compagnies chercheront à l'avenir à faire un effort par suite de la législation qui leur est imposée depuis 1905.“

L'orientation la plus marquée de ces dernières années et qui va aller s'accroissant par suite de la loi actuelle, ce sera de placer en fonds étrangers, puisque les compagnies peuvent maintenant placer à l'étranger le montant de la réserve mathématique des assurances qu'elles réalisent hors de France.

Pour ces placements elles ont cherché les mêmes conditions de sécurité que pour les fonds français. Elles n'ont pris que des fonds d'Etat, des emprunts de communes, des chemins de fer, des titres de banques hypothécaires. Elles montrent ainsi leur volonté d'obtenir pour les placements en valeurs mobilières une sécurité absolue.

Herr **Manilève** führt aus, daß die in seinem Bericht angegebenen Ziffern über die Verteilung der Anlagen der gesamten französischen Lebensversicherungsgesellschaften auf die diversen Anlagekategorien nicht für die Verhältnisse maßgebend sind, in welchen diese Anlagekategorien bei den einzelnen Gesellschaften vertreten sind. Er führt die verschiedenen Gattungen von Anlagen in Immobilien, inländischen und auswärtigen Staatspapieren und Hypotheken an und zeigt, daß manche Gesellschaften ein Vielfaches, manche einen kleinen Bruchteil des im Bericht angegebenen Durchschnittsprozentes in der betreffenden Kategorie investiert haben. Die moderne Tendenz der französischen Gesellschaften auf dem Gebiete der Kapitalsanlagen faßt der Autor dahin zusammen: Beschränkung der Anlagen in Immobilien, größere Berücksichtigung der Hypotheken und namentlich auswärtiger Staatspapiere, wozu auch die neuesten gesetzlichen Vorschriften beitragen dürften.

Mr. **Manilève** pointed out that the Table which was contained in his paper regarding the distribution of the investments was not by any means representative of the position of the individual Companies; it was simply an average. The attitude of the different Companies was very varied. The modern tendency of the French Insurance Companies with regard to investments was to invest less in real estate and more in mortgages.

Il signor **Manilève** premette che le cifre da lui esposte non valgono pei casi singoli. Per quanto, per esempio, è degli immobili, questi formano il 22% degli attivi totali, ma per la più grande compagnia francese (*Assurances générales*), si riducono al 13%. I fondi di stato stranieri variano da un minimo assolutamente trascurabile fino al massimo del 25%. Le ipoteche in Francia sono neglette ed a torto. Per quanto è della orientazione futura si avranno presumibilmente meno immobili e si rivolgerà maggiore attenzione ai fondi pubblici esteri, anche in vista delle cauzioni da prestarsi nei diversi stati.

Dottore **Paolo Michel** (Florenz):

Signori, io ho domandato la parola non per prendere parte a questa discussione che fu già svolta così bene dai vari scrittori, dal signor relatore e dai vari oratori, ma semplicemente per fare una proposta concreta, che può avere grande importanza pratica per le compagnie di assicurazione e che è intimamente connessa con questo argomento.

La proposta che io faccio, anche a nome del prof. Toja, è questa: Noi tutti siamo convinti della grande importanza della questione dell'impiego di capitali per il buono sviluppo delle imprese di previdenza, ed in special modo per le compagnie di assicurazione sulla vita, le quali si impegnano in contratti che hanno lunga durata, basati sopra un saggio d'interesse predeterminato.

È cosa nota a tutti Voi, signori, che, recentemente, su proposta del Re d'Italia è stato fondato un istituto internazionale di agricoltura il quale ha lo scopo di raccogliere ed ordinare tutte quante le notizie che possono interessare la produzione agricola. Ora, una cosa perfettamente simile a questa, ritengo che sarebbe molto opportuna nel campo nostro, in relazione all'impiego di capitali. Si potrebbe, noi pensiamo, istituire un ufficio, il quale avesse lo scopo di raccogliere da tutti i paesi le varie notizie che potessero interessare le compagnie di assicurazione rispetto all'impiego di capitali. In tal modo il compito della distribuzione dei fondi accumulati dalle varie Compagnie in un saggio e proficuo impiego sarebbe grandemente facilitato.

Io qui non voglio determinare i particolari di tale istituzione. ho voluto semplicemente lanciare un'idea affinché la cosa sia presa in considerazione dal Comitato permanente Internazionale dei

Congressi di attuari, che potrebbe escogitare la forma più adatta allo scopo per il quale essa istituzione sarebbe creata.

Io ho ritenuto opportuno di fare questa proposta, perchè ritengo che i congressi internazionali debbano avere lo scopo di discutere soprattutto i punti di comune interesse per i vari paesi; e questa appunto è una questione di così vitale importanza per le compagnie di assicurazione, da meritare tutta la nostra attenzione e la ricerca dei metodi più opportuni per trarne un efficace risultato pratico. (Applausi.)

Herr **Michel** beschränkt sich auf einen einzigen Vorschlag, den er in Gemeinschaft mit Herrn Professor Toja macht und dem vielleicht einige Bedeutung zukommen könnte. Er verweist auf eine in Italien auf dem Gebiete der Agrikultur bestehende Institution: Instituto internazionale di Agricoltura, die, unter der Patronanz des Königs stehend, dazu bestimmt ist, im ganzen Lande alle Erkundigungen einzuziehen, welche für die Förderung des Ackerbauwesens von Interesse sein könnten. In gleicher Weise ließe sich vielleicht, und zwar auf internationaler Basis, eine Institution errichten, welche es sich zur Aufgabe zu setzen hätte, in allen Ländern alle jene Verhältnisse zu studieren, welche für die Kapitalsanlagen der Versicherungsgesellschaften von Wichtigkeit sind.

Dr. **Michel** desired to make a single proposal. Offices had been founded in Italy for the development of agriculture; and he therefore suggested that a Bureau should be established which would study investments in different countries for the purpose of ascertaining where the best opportunities were open for investment of capital.

M. **Michel**, de Florence, propose en se rapportant aux considérations développées par M. Toja, de créer pour le monde entier, comme en Italie existe un Institut international d'agriculture qui réunit des renseignements dans le monde entier d'un l'intérêt agraire, un Institut analogue qui réunisse des renseignements sur les placements des compagnies d'assurances.

Herr Dr. **Prager**, Wien:

Meine Herren!

Ich werde Ihre Geduld nicht lange in Anspruch nehmen. Ich möchte nur auf den Vorschlag des Herrn Dr. Klang zurückkommen, der meiner Meinung nach mit Rücksicht auf die Bedeutung, welche Herr Dr. Klang im Versicherungsleben speziell in Österreich und über die Grenzen unseres Vaterlandes hinaus einnimmt, nicht unerwidert bleiben darf. Herr Dr. Klang schlägt in seinem Referat vor, man möge einen eigenen Versicherungstitre sui generis schaffen, welcher nicht marktfähig, daher den Fluktuationen des Marktes nicht unterworfen ist und nur den Versicherungsanstalten zur Anlage ihrer Kapitalien zur Verfügung gestellt werden soll. Er meint, daß dadurch die Sicherheit

des Staatspapiers mit der Wertbeständigkeit der Hypothek vereinigt wäre, und daß dadurch so enorme Kursverluste, wie sie sich z. B. im Jahre 1907 bei den einzelnen Versicherungsgesellschaften gezeigt haben, unmöglich gemacht würden. Ich halte diesen Vorschlag des Herrn Dr. Klang weder für empfehlenswert, noch aber auch für durchführbar. Herr Dr. Klang übersieht, daß sein Vorschlag eine vollständig illiquide Anlage schafft. Man kann über das Erfordernis der Liquidität der Kapitalanlage verschiedenartig denken, aber geradezu illiquide Anlagen schaffen, wie es hier der Fall wäre, das kann wohl nicht empfohlen werden. Man möge nur bedenken, daß eine Versicherungsgesellschaft, die sich einen solchen Versicherungstitre angeschafft hat, in die Lage kommen kann, diesen Versicherungstitre irgendwie flüssig zu machen. An wen soll sie sich wenden? Soll sie bei den einzelnen Versicherungsgesellschaften hausieren gehen, damit ihr der Titre abgenommen werde? An den Staat kann sie sich nicht wenden, weil es sich offenbar um einen nicht rückzahlbaren Renten-Titre handeln soll oder einen Titre, der vielleicht gerade in dieser Zeit, wo die Versicherungsanstalt ihr Geld braucht, nicht fällig ist. Es würde daher das Papier in der Hand der Versicherungsgesellschaft vollständig wertlos werden, es müßte an diejenige Gesellschaft verkauft werden, welche irgend einen Preis für diesen Titre bietet. Kurz sie würde niemand finden, der ihr diesen Titre zum Anschaffungspreise abnimmt.

Dagegen halte ich den Vorschlag des Herrn Burn, der leider nicht zum Worte gekommen ist, für sehr praktisch und ausgezeichnet, um den notwendigen Ausgleich bei den Kursverlusten und den Wertänderungen, die sich in den Wertpapieren ergeben, herbeizuführen: die Anlage der Versichertengelder nach den verschiedenen Anlagemöglichkeiten, eine größere Verteilung auf die verschiedenen Anlagemöglichkeiten. Auf diese Weise ist meiner Meinung nach ein Ausgleich möglich und hier ist eine Rekompense möglich gegenüber den großen Wertverlusten, welche mit der Anlage der Versichertengelder in Wertpapieren verbunden sind. Insbesondere mögen sich die Versicherungsgesellschaften überlegen, ob nicht auch der Personalkredit für Anlagen von Versichertengeldern verwertbar ist. Warum soll nur der Staat und die öffentlichen Körperschaften an den Versichertengeldern partizipieren, warum sollen nicht auch einzelne Private die Möglichkeit haben, Versichertengelder zu erlangen? Die juristischen Sicherheitsformen sind gegeben. Ich erinnere nur an die verschiedenen Formen der Haftungsgenossenschaften, wie sie in den Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften und Kreditvereinen gegeben sind. Diese Kreditvereine und Erwerbsgenossenschaften sind auch nichts anderes als eine Vereinigung von Personen, ebenso wie der Staat und die

Gemeinde. Die Anlage von Versichertengeldern bei solchen Haftungs-genossenschaften, wo ein großes Erträgnis, eine große Liquidität und auch vollständige Sekurität möglich ist, sollen die Versicherungsgesellschaften bei der Anlage ihrer Kapitalien ins Auge fassen.

Dr. **Arthur Prager** desired to deal with Dr. Klang's proposal that Companies should invest part of their funds in special Bonds, which were not negotiable, to be issued by the State, for the purpose of avoiding the risk of Stock Exchange loss. He desired to point out, however, that that plan would fail just where it was most required. If a Company urgently required money it would not be able to obtain it, and might have to dispose of the securities at considerable loss in order to do so. In his opinion Mr. Burn's paper was an extremely practical one in the suggestion that it made for the distribution of the investments.

M. **Prager** critique la proposition de M. Klang consistant à créer un titre spécial qui serait destiné exclusivement aux placements des sociétés d'assurances et ne serait pas négociable afin de ne pas être exposé aux fluctuations du marché. Il demande quel serait le marché de ce titre, qui pourrait l'acheter et comment les sociétés pourraient en disposer. Il s'associe, en raison de son caractère pratique, à la proposition de M. Burn, qui demande que les sociétés répartissent les placements en un grand nombre de valeurs afin de compenser les variations des cours.

Il serait disposé à voir les sociétés d'assurances employer leur fonds dans des sociétés de crédit à responsabilité limitée, comme il en existe déjà dont le caractère juridique a pu être établi.

Il discorso del dottor **Prager** consta di tre parti. L'oratore si occupa, combattendola, della proposta del dott. Klang di titoli ad hoc, che egli trova non raccomandabile, ineseguibile, e non pratica, perchè con essa la pronta liquidità o disponibilità rapida dei capitali sarebbe esclusa, chè non si saprebbe come ed a chi vendere i titoli ad hoc, in casi di forzata ed urgente liquidazione. Trova invece ottima e pratica la proposta del Burn: l'investimento assai misto racchiude certamente in sè la possibilità di piena compensazione fra utili e perdite sui corsi, perchè è escluso che tutti abbiano, ad un tempo, a ribassare. Appoggia il credito personale come buona forma di impiego di capitali e vorrebbe che le compagnie si affermassero anche in questo campo.

Mr. **J. Burn**, London:

The investments of the funds of an Insurance Company, although one of the most important matters with which any actuary has to deal, is at the same time I suppose a subject which appeals to a smaller number than any other actuarial question. Possibly the reason of this is that a good many of us unfortunately so seldom have to deal with the question of investment for our own personal needs. However, to those who are interested in the subject, and whose duty it is to look after the investments of Insurance Com-

panies, it is of very great importance. The most vital point is necessarily the safety of the investment. I fancy that with regard to this, as I have endeavoured to explain in my paper, opinion has altered to a very large extent. Time was, not so very long ago, when we tried to find an investment which was perfectly safe, and I suppose logically it would have been correct, when we had found such an investment, to place the whole of the funds of an Insurance Company in that one particular investment. But I think it is understood at the present time that this is altogether impracticable, and does not give us the same degree of safety for our funds which we can obtain if we distribute our investments. Not only must we distribute those investments, but we must so distribute them that we can obtain an average and so avoid all possible risks. When I speak of avoiding every risk, I mean avoiding not only the risk of actual loss of either capital or interest, but the risk of the inconvenience which is invariably caused by the fall in the market value. I suppose during the last few years there is hardly an Insurance Company in the world but has been to some extent worried with regard to the market value of its investments. In many cases however, the difficulty is to a large extent imaginary since the depreciation is temporary and there is no necessity to sell. I believe in Germany and in several other countries the majority of the funds are invested in mortgages. Now suppose you invest a large sum of money in a mortgage to yield you 4 per cent. and you have, as I understand you have here and in Germany, what we call a restrictive covenant, that is, a provision that it shall not be repaid for some long term, such as twenty years; then if at a later date the same mortgage could have been placed to obtain $4\frac{1}{2}$ per cent. I contend that the actual value of that investment has depreciated in exactly the same way as would have happened in the case of bonds bearing the same rate of interest and having the same original term. If you invest in bonds which are repayable in a certain number of years, and you know by the nature of your business that you will have no occasion to realise those bonds, of what real importance can it possibly be to you that the market value of such Bonds has decreased? Surely one must admit that, with regard either to the depreciation in the Bonds or the alteration in the real value of a mortgage consequent on a change in the rate of interest, there is really no appreciable difference, provided of course that in either case there is no necessity for realisation. Therefore I think that, to a very great extent, the subject of the variation in the market prices of investments is not one which should demand so much attention, and certainly is not one with which

it is necessary for the Government to interfere. If one is satisfied that the security of certain Bonds is perfectly good, and if it is known that there will be no occasion to withdraw the investment before the Bonds mature, then can it be of any importance that, in the interim, the market value of those securities has varied?

Having regard to the fact that I am limited in the time at my disposal to five minutes I am afraid I can say no more. The subject of investments is one with which it is quite impossible to deal in a few minutes, and therefore I think you will pardon me for having made apparently such scattered remarks.

Herr **Burn** betont die Wichtigkeit eingehenden Studiums der Frage der Kapitalsanlagen. Im Hinblick auf die Beschränkung der Redezeit muß er seine Ausführungen auf einige aphoristische Bemerkungen reduzieren. Erstens weist er darauf hin, daß die moderne Entwicklung an Stelle der Beschränkung auf wenige absolut sichere Anlagekategorien einer geschickten Verteilung der zu placierenden Fonds auf die verschiedensten Anlagen den Vorzug gibt, wodurch nicht nur die Gefahr effektiver Verluste, sondern auch das Risiko von Kursschwankungen erheblich vermindert wird. Zweitens stellt er die Behauptung auf, daß die Bedeutung der Kursschwankungen für den wirklichen Wert einer Anlage entschieden überschätzt wird; solange man nicht mit der Möglichkeit einer plötzlichen Realisierung zu rechnen hat, ist vor allem auf den innern Wert der Anlage und nicht allein auf den Kurswert zu achten, der naturgemäß stets durch die Schwankungen des Zinsfußes beeinflußt wird.

M. **Burn** insiste sur la nécessité de la science financière au point de vue des actuaires.

Il montre que, pour les placements, la sécurité absolue ne suffit pas. Il faut se préoccuper du taux de l'intérêt, choisir convenablement les placements et en avoir un nombre suffisant pour qu'une compensation s'établisse entre eux quant aux variations des cours.

Il signor **Burn** si occupa dell'importanza della scienza della finanza dal punto di vista tecnico. La sicurezza assoluta, ha detto, non basta: occorre preoccuparsi anche del tasso di rendimento.

Präsident Prof. Hofrat **Czuber**:

Hiemit ist die Verhandlung über das zweite Thema geschlossen und ich hebe die heutige Sitzung auf mit der Bitte an jene Herren, welche dem Comité permanent angehören, hier zu verbleiben, weil jetzt die Sitzung dieses Komitees stattfinden wird.

(Schluß der Sitzung: 1 $\frac{1}{2}$ Uhr nachmittags.)

III. Arbeitssitzung.

Mittwoch, den 9. Juni 1909, 9 Uhr vormittags.

Präsident Professor Hofrat **Czuber**, Wien:

Ich eröffne die dritte Arbeitssitzung, auf deren Programm zwei Themata stehen, nämlich das Thema:

„Methoden der Bemessung der Prämien und Prämienreserven in der öffentlichen (sozialen) Versicherung“

und das Thema:

„Das Problem des mathematischen Risikos“.

Ich gebe der Hoffnung Ausdruck, daß es uns auch heute gelingen wird, das Programm vollständig zu erledigen.

Ich erteile dem Referenten über das erste Thema Herrn Ministerialrat Dr. Kaan das Wort und bitte Herrn Dr. Paraira, das Präsidium zu übernehmen.

(Dr. Paraira übernimmt den Vorsitz.)

Ministerialrat Dr. **J. Kaan**, Wien:

Sehr geehrte Herren!

Es gereicht mir zur besonderen Befriedigung, die Diskussion über das Thema „Methoden der Bemessung der Prämien und Prämienreserven in der öffentlichen (sozialen) Versicherung, insbesondere Voraussetzungen für die Verwendung von Durchschnittsprämien“ einleiten zu dürfen, da mir dies die erwünschte Gelegenheit gibt, vor einem so erhellenden Kreise von Vertretern der Versicherungswissenschaft darzutun, welche bedeutsame Erweiterung die Aktuarwissenschaft durch die Einbeziehung des sozialen Versicherungswesens in den Kreis ihrer Forschungen erlangt hat und von welcher hoher

Wichtigkeit es ist, daß sich die Aktuare aller Länder dem Studium und dem Ausbau dieses Zweiges ihrer Disziplin mit Eifer zuwenden.

Der hohe Stand der Ausbildung, den die Versicherungsmathematik erreicht hat, erfüllt uns mit Befriedigung und wir wissen, daß hauptsächlich diesem Umstande die bedeutenden Fortschritte des privaten Versicherungswesens zu danken sind, wir müssen aber andererseits bekennen, daß die neuen Aufgaben, die die öffentliche Versicherung den Versicherungstechnikern stellt, zum großen Teile noch ungelöst sind. Hier stehen wir erst am Beginn der Erkenntnis. Wohl liefert uns die im Dienste der privaten Versicherung ausgebildete Versicherungsmathematik das Handwerkzeug, aber Ziel und Methoden der Forschung sind von denen der privaten Versicherung so grundverschieden, daß der Versicherungstechniker nicht wird umhin können, ganz neue Wege einzuschlagen, um auch der öffentlichen Versicherung so feste technische Grundlagen zu schaffen, als sie die private Versicherung heute bereits besitzt.

Wir müssen daher dem permanenten Komitee und dem Organisationsausschusse besonders dankbar sein, daß sie dieses Thema auf die Tagesordnung des Kongresses gestellt haben. Es ist im Hinblick auf die weittragenden Pläne über die Einrichtung einer sozialen Versicherung, die in vielen Staaten studiert werden, von höchst aktueller Bedeutung.

Zunächst wollen wir uns über den Begriff der öffentlichen (sozialen) Versicherung klar werden.

Mit dieser Frage beschäftigt sich Herr Lembourg in seiner dem Kongresse vorgelegten Abhandlung. Er führt ganz richtig aus, daß das Kennzeichen der sozialen Versicherung nicht in dem Charakter des Versicherers gelegen sein kann, namentlich nicht darin, ob dieser eine öffentliche Institution ist oder eine private Versicherungsvereinigung, denn auch private Versicherungsvereinigungen, die auf freiwilligem Beitritte beruhen, können ganz gut Träger einer sozialen Versicherung sein, umgekehrt können auch öffentliche Faktoren Privatversicherungsgeschäfte betreiben. Lembourg sieht den Charakter der Versicherung in der Qualität des Versicherten. Er will damit sagen: In der sozialen Versicherung verschwindet der Versicherte als Privatperson, in der Freiheit seiner Handlungen und seines Vorgehens; man hat einen passiven Versicherten, für welchen die anderen handeln, seien es öffentliche Gewalten, seien es private Personen oder Körperschaften. Die soziale Versicherung hat einen universellen Charakter, sowohl hinsichtlich der Erfassung der Versicherten als auch hinsichtlich der Versicherungsleistungen. Mit anderen Worten: Die soziale Versicherung vollzieht sich nicht als Versicherung der

Individuen, sondern als Versicherung einer Kollektivität als solche, darin liege ihr Charakter.

Diese Herleitung des Charakters der sozialen Versicherung ist gewiß geistvoll und interessant. Leider begeht Lembourg weiter einen Trugschluß. Er deduziert ganz richtig, daß das belgische Gesetz vom 10. Mai 1900, betreffend die Altersrenten, kein Sozialversicherungsgesetz ist (wenngleich es ein sozialpolitisches Gesetz ist), weil es nicht die Versicherung einer Gesamtheit von Personen mit bestimmtem sozialen Charakter ohne ihr Zutun zum Zwecke habe, sondern es der Initiative des einzelnen überlasse, sich zu versichern und lediglich die staatliche Förderung und materielle Unterstützung dieser Versicherten zum Gegenstande hat, es ist aber nicht zutreffend, wenn Lembourg den Unfallversicherungspolizzen der privaten Versicherungsgesellschaften auch vor Einführung des Versicherungszwanges den Charakter der sozialen Versicherung zuspricht, weil diese Versicherungen Kollektivversicherungen seien, die ohne Zutun der Versicherten durch den Unternehmer eingegangen werden. Diese Deduktion beruht offenbar auf einer Verwechslung zwischen dem Versicherungsnehmer und dem Begünstigten. Bei diesen Versicherungen ist tatsächlich der Vertrag zwischen dem Unternehmer als Versicherungsnehmer und der Versicherungsgesellschaft ein rein privater, durch den sich der Unternehmer gegen die Folgen seiner bürgerlichen Haftpflicht schützen oder aber seinen Arbeitern noch weitergehende Begünstigungen zuwenden will, mit der öffentlichen Versicherung hat diese Form der Versicherung nichts zu tun und dem Schlusse, den Lembourg zieht, daß jede Versicherung einer Kollektivität bereits soziale Versicherung sei, wird man nicht zustimmen können.

Ich sehe den maßgebenden Unterschied zwischen der privaten und der öffentlichen oder sozialen Versicherung in der Art des Zustandekommens und in der rechtlichen Grundlage der Versicherung. Zur privaten Versicherung ist nach meiner Meinung jede Versicherung zu rechnen, die auf dem privaten Vertragsrechte, also auf dem freien durch keinerlei Zwang eingeengten Vertrag zwischen dem Versicherungsnehmer und dem Versicherer beruht, zur öffentlichen oder sozialen Versicherung jede Versicherung, die nicht durch Vertragsrecht, sondern durch öffentliches Recht geregelt ist. Praktisch werden wir hierbei keinen Fehler begehen, wenn wir die öffentliche oder soziale Versicherung einfach mit der Zwangsversicherung identifizieren, weil ja den Gegenstand einer öffentlichen Regelung der Versicherung fast immer die Zwangsversicherung bildet und diese immer auf sozialpolitischen Erwägungen beruht. Den Begriff der sozialen Versicherung und der Zwangsversicherung gleich-

zuhalten ist insbesondere von jenem Gesichtspunkte berechtigt, unter welchem wir hier die soziale Versicherung zu behandeln haben, nämlich vom Standpunkte der Versicherungstechnik.

Den grundlegenden Unterschied zwischen der vertragsmäßigen (privaten) und der obligatorischen (sozialen) Versicherung erkennt man sofort an dem verschiedenen Verhalten, das diese beiden Arten von Versicherung zu einer Grundfrage der Versicherung einnehmen, nämlich zur Frage der Äquivalenz.

Unter dem Äquivalenzprinzip versteht man im allgemeinen das Prinzip der Gleichheit des Wertes der vom Versicherer zugesicherten Leistungen mit dem Werte der Gegenleistungen des Versicherten, also dem Werte der Prämie. Die Frage der Äquivalenz ist nun von zwei verschiedenen Gesichtspunkten zu prüfen, ich möchte sagen im Raum und in der Zeit.

Es handelt sich nämlich einerseits darum, inwieweit diesem Prinzip durch Abstufung der Versicherungsbeiträge nach dem Risiko, also nach dem Alter gleichzeitig Versicherter oder vielmehr gleichzeitig Beitretender, nach der Unfallgefahr der Betriebe in der Unfallversicherung, nach der Invaliditätsgefahr verschiedener Berufe in der Invalidenversicherung etc., Rechnung zu tragen ist, also darum, ob Durchschnittsprämien gleichzeitig Eintretender einzuführen sind oder ob ein nach dem Alter, eventuell auch noch weiteren Gefahrenunterschieden abgestufter Tarif einzuführen ist, d. i. also die Frage der Durchschnittsprämie. Andererseits handelt es sich darum, ob und inwieweit es rechtlich und sozialpolitisch angängig und versicherungstechnisch durchführbar ist, einen Ausgleich der Belastung in der Zeit herzustellen, das heißt davon abzusehen, daß eine Gesamtheit von gleichzeitig Beitretenden auch für alle Zukunft eine geschlossene Riskengemeinschaft bildet, die alle von ihr verursachten Lasten unter sich aufbringt, also praktisch gesprochen, ob es angeht Lasten, der Gegenwart auf eine zukünftige Generation zu verschieben. Das ist die Frage des Finanzsystems, die wir unter den Schlagworten Umlageverfahren, Prämien-system, Kapitaldeckungsverfahren, Prämien-durchschnittsverfahren kennen.

Herr von Bortkiewicz hat in dem ersten Teile seines Referates die Fragen der Äquivalenz namentlich von letzterem Gesichtspunkte nach einer neuen Methode in sehr interessanter Weise systematisch auseinandergesetzt. Er hat sich hiebei einer graphischen Darstellung bedient, die seinerzeit von Knapp für bevölkerungsstatistische Untersuchungen eingeführt worden ist. Ich muß es mir leider versagen, hier diese Methode eingehender zu erläutern und muß auf die Abhandlung selbst verweisen. Bortkiewicz teilt die verschiedenen Finanz-

systeme in der Versicherung je nach ihrem Verhalten zum Äquivalenzprinzip in vier Hauptgruppen, die er das regulär-periodische das regulär-aperiodische, das irregulär-periodische und das irregulär-aperiodische System nennt.

Ebenso unterzieht Schromm im ersten Teile seines Referates die verschiedenen finanziellen Methoden der Aufbringung der Mittel in der Zwangsversicherung einer eingehenden systematischen Darstellung.

Ich habe früher darauf aufmerksam gemacht, daß man den grundlegenden Unterschied zwischen der vertragsmäßigen (Privat-) Versicherung und der obligatorischen (sozialen) Versicherung deutlich erkennt an ihrem verschiedenen Verhalten zum Äquivalenzprinzip. Dieses Prinzip hat uneingeschränkte Geltung in der Privatversicherung. Das ist auch ganz natürlich, denn es entspricht einfach dem Grundsatz jedes ehrlichen Vertrages, daß der Wert der Leistungen der beiden Kontrahenten im wesentlichen einander gleich sein soll, es ist aber auch aus technischen Gründen notwendig, denn eine wesentliche Verletzung dieses Prinzips zu Ungunsten einzelner Versicherungsnehmer würde den Versicherer sofort in seiner Konkurrenzfähigkeit schädigen. Da nun die Zusammenfassung absolut gleicher Risiken in einer Gemeinschaft praktisch nur in Ausnahmefällen möglich ist, jede Versicherungsgemeinschaft vielmehr Risiken verschiedener Grade umfaßt, ist die private Versicherung unter allen Umständen genötigt, eine Gefahrengraduierung (nach dem Alter oder nach anderen Einteilungsgründen) eintreten zu lassen und diese Differenzierung so weit zu treiben, als ihre technischen Mittel dies zulassen.

Ein ganz anderes Verhalten gegenüber dem Äquivalenzprinzip finden wir in der öffentlichen Versicherung. Hier ist es durchaus nicht allgemein gültiges Prinzip. Eine weitgehende Anerkennung dieses Prinzips finden wir noch in der Unfallversicherung: wir sehen nämlich überall eine höchst spezialisierte Differenzierung der Beitragsleistung nach der verschiedenen Unfallgefahr der einzelnen Betriebe in Anwendung. Ja, für diese Differenzierung hat die fortschreitende Unfallstatistik in Deutschland und namentlich in Österreich bereits ein so feines Instrument geliefert, wie es die private Unfallversicherung vordem niemals besessen hat. Fragen wir uns nach dem Grunde dieser weitgehenden Gefahrenabstufung, so ist derselbe sofort in dem Ursprunge der Unfallversicherung aus der Haftpflicht erkennbar. Die Unfallversicherung ist bei weitem nicht in jenem fortgeschrittenen Maße Sozialversicherung wie etwa die Kranken- oder die Invalidenversicherung, denn sie ist im Grunde genommen nichts anderes als eine besondere Form, in welcher die Unternehmer ihrer Haftpflicht entsprechen, sie ist in gewissem

Sinne nicht so sehr eine Arbeiterversicherung als eine Versicherung der Unternehmer gegen die Folgen der Haftpflicht, steht daher in ihrem technischen Aufbau der Privatversicherung noch sehr nahe.

Dieser Ursprung der Unfallversicherung aus der Haftpflicht für das Betriebsrisiko erklärt die weitgehende Risikograduierung, die in der obligatorischen Unfallversicherung eingeführt wurde. Lembourg zeigt uns im zweiten Teile seines Referates eine interessante Methode, um in der Unfallversicherung zu einer Prämienbemessung zu gelangen, die in verfeinertem Maße der Risikenabstufung Rechnung trägt. Beiläufig möchte ich hier erwähnen, daß man in Deutschland die vollen Konsequenzen aus dem Äquivalenzprinzip in der Unfallversicherung nicht gezogen hat, insofern man wohl eine weitgehende Gefahrengraduierung, daneben aber das Umlageverfahren eingeführt hat, also die Äquivalenz im Raum, wie ich mich früher ausgedrückt habe, nicht aber in der Zeit.

Ein wesentlich anderes Verhalten zum Äquivalenzprinzip sehen wir bereits in der Krankenversicherung. Hier tritt die Notwendigkeit einer Gefahrenabstufung schon viel weiter zurück. Daß das Bedürfnis nach einer solchen Abstufung nicht ganz fehlt, können wir daraus ersehen, daß eine starke Neigung besteht, nur Berufskreise zusammenzufassen, die im wesentlichen der gleichen Krankheitsgefahr unterliegen (Betriebs-, Knappschafts-, berufliche Krankenkassen) oder aber der Verschiedenheit der Krankheitsgefahr durch Abstufung in der Beitragsleistung Rechnung zu tragen. Eine Abstufung der Beiträge nach dem Alter der Versicherten wird in der Regel als sozialpolitisch bedenklich verworfen.

Am weitesten tritt die Anwendung des Äquivalenzprinzipes aber auf dem Gebiete der obligatorischen Invalidenversicherung in den Hintergrund, sobald es sich wirklich um die Versicherung breiter Bevölkerungsmassen, also um eine soziale Versicherung im eigensten Sinne des Wortes handelt. In der Tat sehen sowohl das deutsche Invalidenversicherungsgesetz als auch die österreichische Vorlage über die Sozialversicherung von jeder Abstufung der Beiträge zur Invalidenversicherung nach dem Alter oder nach der verschiedenen Invaliditätsgefahr der einzelnen Berufe vollkommen ab.

Die Frage der Durchschnittsprämie ist also in erster Linie in der Invalidenversicherung aktuell und die Untersuchung wird sich damit zu beschäftigen haben, inwieweit vom wirtschaftlichen und sozialpolitischen Standpunkte ausreichende Gründe dafür vorliegen, vom Äquivalenzprinzip abzugehen und unter welchen Voraussetzungen dies vom versicherungstechnischen Standpunkte durchführbar ist.

Daß die Einführung von Durchschnittsprämien sich nur bei weitgehender Interessensolidarität unter den Versicherten rechtfertigen läßt, ist selbstverständlich, ebenso ist nicht zu bezweifeln, daß sehr gewichtige verwaltungstechnische Gründe für Durchschnittsprämien sprechen, da eine Massenversicherung auf verhältnismäßig kleine Renten sich nur bewältigen läßt, wenn der Verwaltungsapparat auf die einfachsten Formen zurückgeführt wird. Diese Erwägungen würden aber allein für die Begründung von Durchschnittsprämien nicht ausreichen, wenn nicht schwerwiegende sozialpolitische Gründe hiefür sprechen würden. Diese Gründe liegen darin, daß die Zwangsversicherung mit einem Schlage eine ganze Generation Versicherter erfaßt, von denen ein großer Teil in so vorgeschrittenem Alter steht, daß die für diese Personen erforderlichen Individualprämien unerschwinglich wären. Will man also die Versicherung nicht auf die jüngeren Eintrittsalter beschränken und damit die volle Wirksamkeit der Versicherung auf eine spätere Generation verschieben, so bleibt nichts übrig, als einen Ausgleich dadurch herbeizuführen, daß man einen Teil des Beitragserfordernisses für die anfänglich vorhandenen älteren Personen auf die jüngeren (seien es nur die anfänglich vorhandenen oder auch die zukünftig beitretenden) überwälzt. Die Durchschnittsprämie wirkt also als eine Übergangsnorm zu Gunsten der anfänglich vorhandenen älteren Personen.

Diese Wirkung wird noch verstärkt durch einen Staatszuschuß zu den Renten, denn wenn ein Teil der flüssigen Renten aus Staatsmitteln gedeckt ist, so wird es dadurch möglich, die Durchschnittsprämie so weit herabzudrücken, daß der Wert dieser Prämienleistung auch für die jüngsten Alter nicht wesentlich höher ist als der Wert der Gegenleistung (einschließlich des Staatszuschusses), so daß also auch die jüngsten Alter nicht mehr zahlen als die ihrem Alter entsprechende Individualprämie. Der Staatszuschuß dient in diesem Falle im Effekte nur dazu, die Prämie der höheren Alter auf jenes Maß zu ergänzen, das zur Deckung der Gegenleistungen erforderlich erscheint.

Vom versicherungstechnischen Standpunkte kann die Einführung von Durchschnittsprämien selbstverständlich nur empfohlen werden, wenn dies mit den Anforderungen einer gesicherten Fundierung vereinbar ist. Daß diese Voraussetzung nur bei der Zwangsversicherung zutrifft, ist von vornherein klar, man wird aber noch weiter gehen und sagen müssen, daß im allgemeinen nicht nur der Versicherungszwang, sondern auch die Zwangskasse erforderlich ist, das heißt, daß sich Durchschnittsprämien mit der freien Kassenwahl nicht vereinigen lassen. Diese Forderung ist in

der Regel und namentlich, wenn es sich um langfristige Versicherungen (wie Invaliden- oder Hinterbliebenenversicherung) handelt, aus versicherungstechnischen Gründen unausweichlich, weil die Durchschnittsprämie beim Bestande freier Kassenwahl wegen der zu erwartenden Selbstauslese der Versicherten — von Ausnahmefällen abgesehen — unmöglich wäre.

Die Abgeschlossenheit der Risiken durch Versicherungszwang und Zwangskasse finden wir auch bei Pensionsinstituten größerer Unternehmungen oder öffentlicher Institutionen. Diesen Fall zieht Herr Kok in seinem Referate in nähere Betrachtung, wir können aber hier darüber hinweggehen, da die technischen Grundlagen bei Pensionsinstituten ein Gebiet sind, das bereits eine weitgehende Bearbeitung gefunden hat und reiche Literatur besitzt.

Viel wichtiger, aktueller, aber auch ungeklärter ist die Frage der Durchschnittsprämien und im weiteren Sinne überhaupt die Frage der Anwendung versicherungstechnischer Prinzipien bei der Versicherung größerer Bevölkerungsmassen, also insbesondere bei der im Vordergrund des Interesses stehenden Invaliden- und Altersversicherung der Arbeiter und weiterer Bevölkerungskreise. Hier tritt uns ein *Novum* entgegen, nämlich die Massenversicherung.

Wohl haben wir es auch in der privaten Versicherung immer mit einer Vielheit von Versicherungen zu tun, denn das Grundprinzip jeder Versicherung ist ja die Anwendbarkeit des Gesetzes der großen Zahlen, allein eine Vielheit von Versicherungen ist noch lange keine Massenversicherung!

Je mehr die obligatorische Versicherung zu einer Massenversicherung wird, das heißt, je mehr der Bestand der Versicherung von zufälligen Schwankungen und Veränderungen losgelöst wird, desto größere Änderungen erleiden die Gesetze, die für die Privatversicherung gelten, desto mehr ist der Versicherungstechniker gezwungen, eigene Wege zu wandeln. Die Massenversicherung ist eines der charakteristischen Merkmale der modernen Entwicklung der sozialen Versicherung. Sie stellt den Aktuar vor ganz neue Probleme, die sich mit den Hilfsmitteln, die er bisher anzuwenden gewohnt war, nicht vollständig lösen lassen, er wird neue Methoden suchen müssen, um der Eigenart der Massenversicherung gerecht zu werden.

Zu jenen Grundlagen, mit denen der Aktuar zu operieren aus der Privatversicherung gewohnt ist, der Wahrscheinlichkeit zu sterben, invalid zu werden, der Kapitalsverzinsung, treten neue Wahrscheinlichkeitsbegriffe, neue Rechnungsgrundlagen, die er notgedrungen ver-

wenden muß. Die größte Bedeutung kommt unter diesen neuen Rechnungsgrundlagen dem Altersaufbau zu, auf den die Berechnung der Durchschnittsprämie zu stützen ist und zwar dem Altersaufbau der bei Beginn der Versicherung vorhandenen Generation und der Altersverteilung der in Zukunft in die Versicherung neu Eintretenden.

Wie groß die Bedeutung des Altersaufbaues als Rechnungselement ist, wie stark die Rechnungsergebnisse auf jede Modifikation dieser Rechnungsgrundlage reagieren, das können Sie aus den Abhandlungen von Bortkiewicz und Schromm, noch vielmehr aber aus den mathematischen Denkschriften entnehmen, die in Deutschland und Österreich zur Begründung der Invalidenversicherungs-Gesetzentwürfe der Öffentlichkeit übergeben wurden. Das k. k. Ministerium des Innern hat die dem österreichischen Reichsrate zugemittelte mathematische Denkschrift zur Begründung der Invalidenversicherungsvorlage dem Kongresse als Ehrengabe mitgeteilt, sie ist in Ihren Händen und ich darf mich daher bei meinen Erörterungen auch auf diese Denkschrift beziehen.

Auf die Wichtigkeit der Untersuchungen über die Altersverteilung und der Bearbeitung der einschlägigen statistischen Grundlagen möchte ich vor allem die Aufmerksamkeit der Aktuare lenken, freilich wird es dabei notwendig sein, daß dem Aktuar auch ein gewisser Einfluß auf die bevölkerungs-statistischen Aufnahmen, insbesondere auf die Durchführung und Bearbeitung der Volkszählungen, eingeräumt wird, denn die Bevölkerungsstatistik wird uns noch lange Zeit hinaus die vornehmste Quelle für Untersuchungen über die Altersverteilung der für die Sozialversicherung in Betracht kommenden Volkskreise darstellen.

An weiteren Momenten, die — abweichend von der Privatversicherung — auf die Untersuchungen über das Beitragserfordernis in der obligatorischen Versicherung von besonderem Einflusse sind, möchte ich kurz noch erwähnen: Unterbrechungen der Versicherungspflicht und Ausscheiden aus der Versicherung.

In der obligatorischen Versicherung breiter Bevölkerungsmassen, die auch fluktuierende Elemente umfassen, kommen zeitweilig kürzere oder längere Unterbrechungen überaus häufig vor. Hierbei kann die Unterbrechung der Beitragszahlung aus sozialpolitischen Gründen nicht mit so harten Folgen getroffen werden wie in der Privatversicherung, die Anspruchsberechtigung wird bei Unterbrechungen der Beitragsleistung durch längere Zeit noch aufrecht zu erhalten sein. Dieser Umstand kann selbstverständlich bei Aufstellung des Beitragserfordernisses nicht außer acht bleiben. Das dauernde Ausscheiden aus der Versicherungspflicht kann in der obligatorischen Versicherung

verschieden behandelt werden, es kann eine reduzierte Versicherung oder die Rückgabe eines Anteiles am Fonde in Frage kommen, das deutsche Gesetz und das österreichische Projekt sehen aber hievon aus verschiedenen und zwar triftigen Gründen ab. Trifft dies zu, dann bildet auch der Verfall der Prämien jener, die aus der Versicherung ohne Anspruch auf Entgelt ausscheiden, eine Gewinnquelle des Versicherungsträgers, die bei der Berechnung der Durchschnittsprämien nicht außer Betracht bleiben soll. Die in der zitierten österreichischen Denkschrift auseinandergesetzte Methode zeigt, wie dies möglich ist, worauf ich übrigens noch zu sprechen kommen werde. Hier will ich nur darauf verweisen, daß auch dieses Moment von nicht geringem Einflusse auf das Beitragserfordernis ist.

Endlich möchte ich in diesem Zusammenhange noch eine andere Frage streifen. In der Privatversicherung ist eine unumgängliche Voraussetzung für die Gewährung der Versicherungsleistungen die Zahlung der bedungenen Prämien. In der obligatorischen Versicherung gilt dieses Prinzip nicht so unbedingt. Die Unfall- und Krankenversicherung beispielsweise verläßt dieses Prinzip sowohl in Deutschland als auch in Österreich vollständig. Sowohl der Anspruch aus der Unfall- als auch der Krankenversicherung tritt hier ex lege ein als Ausfluß der Versicherungspflicht und ohne Rücksicht darauf, ob der Versicherte tatsächlich zur Versicherung angemeldet wurde und ob für ihn Beiträge gezahlt worden sind. Anders allerdings in der Invalidenversicherung. Hier ist die Tatsache des Anspruches und die Höhe desselben in Deutschland und auch nach dem österreichischen Projekte bis zu einem gewissen Grade an die tatsächliche Leistung von Beiträgen gebunden, allerdings mit jenen Einschränkungen, von denen ich bereits gesprochen habe. Ich wollte aber auf diese Unterschiede ausdrücklich aufmerksam machen, weil sie Tatsachen darstellen, die für den Versicherungstechniker bei Lösung seiner Aufgaben gewiß nicht gleichgültig sind.

Es erübrigt mir noch auf die beiden sehr interessanten Abhandlungen von Bortkiewicz und Schromm, die zu diesem Thema vorliegen, etwas näher einzugehen.

Nachdem Bortkiewicz im ersten Teile seiner Abhandlung wie bereits erwähnt die verschiedenen finanziellen Systeme der Versicherung auseinandergesetzt hat, stellt er sich im zweiten Teile die Aufgabe, die Wirkung dieser Systeme auf die Höhe der Beiträge an einem einfachen Beispiele zu erläutern. Er geht von dem einfachen Beispiele der Invalidenversicherung aus und setzt voraus:

1. ewigen Bestand der Versicherung;

2. Anwendung auf einen Bevölkerungskomplex, dessen Alterszusammensetzung fortdauernd die gleiche bleibt, der jedoch fortdauernd in geometrischer Progression wächst (Bevölkerungsvermehrungsfaktor). Beginn der Versicherung in der Zukunft immer mit dem 16. Lebensjahre;

3. die Ansprüche aus der Versicherung sollen für alle Teilnehmer die gleichen sein und auch mit der Teilnahmszeit nicht steigen, keine Wartezeit;

4. das Ausscheiden aus der Versicherung findet nur durch Tod und Invalidität statt, ein anderes Ausscheiden wird nicht vorausgesetzt.

Bortkiewicz untersucht nun, wie sich die Prämien

- a) beim Umlageverfahren im Beharrungszustande,
- b) beim Kapitaldeckungssystem,
- c) beim Prämien-durchschnittsverfahren zu einander verhalten.

Die Resultate sind sehr interessant. Bortkiewicz findet, daß ein entscheidendes Kriterium für dieses Verhalten in dem Umstande liegt, ob der Bevölkerungsvermehrungsfaktor kleiner, gleich oder größer ist als der Zinsfaktor. Er findet für den Fall, daß der Bevölkerungsvermehrungsfaktor kleiner ist als der Zinsfaktor: Die Prämie nach dem Umlageverfahren im Beharrungszustande größer als die nach dem Kapitaldeckungsverfahren, die letztere gleich der Prämie nach dem Prämien-Durchschnittsverfahren (im Falle von steigenden Renten aber größer), endlich die letztere Prämie größer als die Individualprämie des Sechzehnjährigen. Dieses Resultat bringt nur bekannte Tatsachen zum Ausdrucke.

Für den Fall, daß der Bevölkerungsvermehrungsfaktor gleich ist dem Zinsfaktor, sind im Beharrungszustande alle vier Prämien einander gleich, für den Fall, daß der Bevölkerungsvermehrungsfaktor größer als der Zinsfaktor, ist im Beharrungszustande die Umlagenprämie die kleinste, dann folgt die Prämie nach dem Kapitaldeckungsverfahren, schließlich die Prämie nach Prämien-Durchschnittsverfahren, die mit der Individualprämie des Sechzehnjährigen identisch ist.

Die letzteren Resultate sind gewiß auffällig, haben aber wohl nur einen theoretischen Wert, denn praktisch ist der Fall von vornherein auszuschließen, daß die Bevölkerungsvermehrung dauernd gleich oder größer sein sollte als die Zinsrate. Wir haben es praktisch mit einem Zinsfuße, der zwischen 3 und 4% liegt, zu tun, während die Bevölkerungsvermehrung sich wohl in keinem Lande wesentlich über 1% jährlich erhebt.

Das Interessante an diesen Ergebnissen ist aber der enge Zusammenhang zwischen Bevölkerungsvermehrung und

Zinsrate. Den selben Zusammenhang finden wir auch in den Resultaten der österreichischen Untersuchungen über das Prämienanfordernis in der Invalidenversicherung, wie sie in der bereits wiederholt zitierten Denkschrift auseinandergelegt und auch in der Schrommschen Abhandlung besprochen sind.

Dieser Zusammenhang ist natürlich nur ein rein rechnerisch ermittelter. Ich muß aber gestehen, daß er auf mich einen geradezu mystischen Eindruck gemacht hat. Ich die Vermutung nicht abweisen kann, daß ein solcher Zusammenhang auch tatsächlich demographisch nachgewiesen werden kann, nämlich in dem Sinne, daß im allgemeinen in Ländern mit geringerer Bevölkerungsvermehrung ein niedriger Zinsfuß gefunden wird und umgekehrt. Als Beispiel dafür können wir vielleicht Frankreich betrachten, wo tatsächlich einer geringen Bevölkerungsvermehrung ein dauernd niedriger Zinsfuß gegenübersteht.

Schromm gibt uns nach Darstellung der verschiedenen Finanzsysteme in der öffentlichen Versicherung eine kritische Erläuterung der österreichischen Methode der Bestimmung der Durchschnittsprämie in der obligatorischen Invalidenversicherung. Wir können von einer österreichischen Methode sprechen, weil sie sich in der Tat von den bisher üblich gewesenen Methoden der Prämienberechnung in einigen charakteristischeren Punkten unterscheidet. Ich will dies kurz durch Vergleich mit der Methode, die für die Berechnungen der Durchschnittsprämie in Deutschland angewendet wurde, erläutern.

Sowohl in Deutschland als auch in Österreich ist man davon ausgegangen, daß die zu versichernde Versicherungsgemeinschaft einen ewigen Bestand hat und daß es sich also darum handelt, einerseits den gegenwärtigen Wert aller zukünftigen Belastungen des Versicherungsträgers, andererseits den Wert aller zukünftigen Beitragseinnahmen im Betrage von 1 zu ermitteln. Der Quotient dieser beiden Summen gibt dann den für die ganze Versicherungsgesellschaft dauernd gleichen Jahresbeitrag.

Der Unterschied zwischen der deutschen und der österreichischen Methode liegt nun im folgenden:

Bei der deutschen Methode wird der Versicherungsbestand in zwei Teile geteilt, nämlich

1. die zu Beginn der Versicherung vorhandene Generation in ihrer charakteristischen Alterszusammensetzung nach den Ergebnissen der Bevölkerungsstatistik;
2. alle in der Zukunft in die Versicherung neu eintretenden Versicherten.

Dabei wird weiter vorausgesetzt, und dies ist wesentlich, daß ein Ausscheiden aus der Versicherung nur durch Tod und Invalidität erfolgt.

Die Bestimmung des Wertes der Belastung der anfänglich vorhandenen Generation bildet unter diesen Voraussetzungen selbstverständlich gar keine Schwierigkeiten, es gelangen die gewöhnlichen Methoden der Pensionsversicherung zur Anwendung. Viel unsicherer ist die Bestimmung des Wertes der Belastung aller in der Zukunft in die Versicherung Eintretenden. Da wurde nun die Voraussetzung gemacht, daß in der Zukunft der Beitritt nur in den niedrigsten Altern von 16—18 Jahren stattfindet, eine Annahme, die aber zweifelhaft ist, weil die Bevölkerungsstatistik zeigt, daß der Eintritt in die Versicherung auch späterhin ziemlich häufig in höherem Alter stattfindet.

Die Zusammenfassung der Belastungswerte für die anfängliche Generation und für alle in der Zukunft Beitretenden gibt nun den Gesamtwert der für alle Zeiten zu erwartenden Belastungen. Dabei ist aber eine Voraussetzung von entscheidender Bedeutung, nämlich daß das Ausscheiden aus der Versicherung nur durch Tod oder Invalidität stattfindet. Daß diese Voraussetzung eine unzutreffende ist, ist leicht zu ermes sen, denn es resultiert daraus eine sukzessive Änderung in der Alterszusammensetzung. Wie sofort einzusehen, geht nämlich die vorausgesetzte Altersverteilung der allmählich bis zum Beharrungszustande in die Altersverteilung der Aktivitätsordnung über, lediglich modifiziert durch den Bevölkerungsvermehrungsfaktor. Eine solche Altersverteilung widerspricht aber allen Erfahrungstatsachen. Wir werden mit viel mehr Berechtigung die Annahme machen dürfen, daß die Altersverteilung der Versicherten im Laufe der Zeit keinen wesentlichen Veränderungen unterworfen ist, wenn auch die Bevölkerung sukzessive zunimmt.

Das hat auch Herr von Bortkiewicz erkannt, er geht von der Voraussetzung einer fortdauernd gleichen Altersverteilung aus, leider läßt er hiebei die Annahme nicht fallen, daß das Ausscheiden nur durch Tod oder Invalidität stattfindet, das hat zur Folge, daß er schon von vornherein eine den Tatsachen nicht entsprechende Altersverteilung voraussetzen muß. Er kommt nämlich rechnerisch zu dem Schlusse, daß seine Voraussetzungen zu der Annahme zwingen, daß die Altersverteilung von vornherein die der Aktivitätsordnung, modifiziert durch den Vermehrungsfaktor ist.

Diesen Mangel vermeidet die österreichische Methode. Sie beruht auf der Voraussetzung einer fortdauernd gleichen Altersverteilung. Um aber diese Voraussetzung aufrecht erhalten zu können,

ohne mit der Bevölkerungsstatistik in Widerspruch zu geraten, geht sie, abweichend von der deutschen Methode und von Bortkiewicz, davon aus, daß die Versicherten nicht nur durch Tod und Invalidität, sondern auch aus anderen Ursachen aus der Versicherungspflicht ausscheiden (Aufhören der Versicherungspflicht, Auswanderung etc.) und ebenso, daß auch ein Eintritt in höheren Altern als in den Altern 16—18 stattfindet.

Die österreichische Methode rechnet also damit, daß Versicherungsleistungen an Personen, die aus anderen Gründen als durch Tod und Invalidität ausscheiden, nicht gewährt werden.

Der Vorgang bei der Rechnung ist nun einfach der, daß für jedes einzelne Jahr der Versicherung bis in die fernste Zukunft der Bestand an Versicherten ermittelt wird — dieser Bestand ist ja in seiner Alterszusammensetzung immer der gleiche und erhöht sich nur durch die Bevölkerungsvermehrung — sodann sind die voraussichtlichen Belastungen, die in den einzelnen Jahren zu erwarten sind, zu ermitteln und auf die Gegenwart zu diskontieren. Auf diese Weise erhält man den gegenwärtigen Wert aller zukünftigen Belastungen

Diese Methode ist nicht nur auf die einfache Invalidenversicherung anwendbar, sondern auch bei Einführung einer Wartezeit, bei steigenden Renten und bei Altersrenten. Sie läßt verschiedene Verfeinerungen zu, auf die ich hier nicht näher eingehen will, die aber aus der Denkschrift, die in ihren Händen ist, zu entnehmen sind und die auch Schromm in seiner Abhandlung näher bespricht.

Eines ist beiden Methoden, der deutschen und der österreichischen Methode, gemeinsam, nämlich die Voraussetzung eines ewigen Bestandes, was sich darin ausdrückt, daß der kapitalische Fehlbetrag, der durch die ungenügende Prämie der anfänglich vorhandenen Generation verursacht wird, in eine ewige Rente verwandelt und der Durchschnittsprämie zugeschlagen wird. Man könnte aber in beiden Methoden diesen Mangel, wenn er als solcher empfunden wird, dadurch mildern, daß man den kapitalischen Fehlbetrag nicht in eine ewige Rente verwandelt, sondern in einer Reihe von Jahren, etwa in 50 Jahren amortisiert. Die Formeln ließen sich leicht in diesem Sinne modifizieren.

In dem uns vorliegenden Thema ist auch die Frage nach der Prämienreserve aufgeworfen. Diese Frage läßt sich mit wenig Worten abtun.

Eine individuelle Prämienreserve im Sinne der Privatversicherung gibt es in der auf Durchschnittsprämien aufgebauten Zwangsversicherung nicht, denn die individuelle Prämienreserve ist ein vom Äquivalenzprinzip nicht zu trennendes Korrelat. Ohne Äquivalenz keine individuelle Prämienreserve. Periodische Fondsprüfungen

können nur den Zweck haben, die Zulänglichkeit der festgesetzten Prämien in der Gesamtheit zu überprüfen. In der Zwangsversicherung bildet, wie sich Schromm ausdrückt, die Gesamtheit der Versicherten einen selbständigen nicht zu trennenden Organismus. Wenn also überhaupt ein Anteil der Versicherten am Vermögen konstruiert werden soll, etwa bei Austritt aus der Versicherung, so kann dieser Anteil nur durch besondere gesetzliche Verfügungen festgestellt werden.

Ich glaube hiemit meine Aufgabe erfüllt zu haben, Ihnen einen Überblick über die vielfachen neuen Probleme zu geben, die in der öffentlichen (Zwangs-)Versicherung dem Versicherungstechniker gestellt sind und die Gesichtspunkte zu erörtern, von welchen die vier Herren, die Abhandlungen zu diesem Thema vorgelegt haben, ausgegangen sind.

Diese Probleme sind so weittragend und unterscheiden sich in so vielen Punkten von den Aufgaben des Aktuars in der Privatversicherung, daß ein fortgesetztes Studium höchst wichtig ist. Diese Probleme in einer einzigen Tagung des Kongresses zu lösen, kann natürlich nicht unser Ziel sein, aber ich würde mich freuen, wenn die Anregungen, die bei der jetzigen Tagung erstattet werden, auf fruchtbaren Boden fallen und ich kann nur mit dem Wunscheschließen, mit dem ich begonnen habe, daß sich nämlich die Aktuare aller Länder der Erforschung und Weiterbildung dieses so hoch aktuellen und bedentsamen Zweiges ihrer Wissenschaft mit allem Eifer hingeben. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Dr. Kaan dealt first of all with the methods of measuring the premiums and reserves in public or social insurance, and especially with the bases for the employment of average premiums. By way of introduction, he wished to remark that actuarial science had a new field of activity in social insurance, which so far had not by any means been so thoroughly developed and investigated as in private insurance. Doubtless the methods of the latter would provide the actuary with a working instrument, but the peculiarities of social insurance required that new methods should be found. The essential difference between private and social insurance, which might be generally identified with compulsory insurance, he regarded as embodied in the fact that the former depended upon contract law and the latter upon public law. Its difference was shown above all in a different relationship to the principle of equivalents, i. e. to the principle that the value of the benefits should be equal to the value of the contributions. That applied unconditionally in private insurance but only to a limited extent in social insurance. A very full allowance for the principle of equivalents prevailed in compulsory accident insurance by the specialisation of risk classes. That might be explained as due to the insurance being not so much insurance of the workman as insurance of the employers, and was therefore in a technical sense analogous to private insurance. In sick-

ness insurance the equivalence principle was far less in evidence, and indeed was almost excluded from invalidity insurance so far as it extended to whole groups of the population. In discussing the question of the technical bases for the employment of average premiums, he thought that an absolutely indispensable factor was the completeness or the mutual exclusiveness of the group to be insured. In reckoning the average premium, the actuary had to deal, in addition to the factors known to him in private insurance, namely mortality, probabilities of invalidity and interest, with new elements, among which that of age distribution of the population was of the greatest importance. To that point the attention of actuaries should be especially directed, particularly to the development of population statistics to serve as a basis for further investigations. Dealing with the new papers submitted to the Congress by Messrs. Bortkiewicz and Schromm, the former examined the financial effects of the different systems which were employed. They were known under various names, for instance, assessment, capital covering, and average premium systems. He particularly wished to draw attention to a very interesting connection between increase of population and the interest factor, which relationship influenced decisively the financial effects, according to whether the one or the other was the greater. Mr. Schromm had explained the method employed in invalidity insurance in Austria, which was an average premium method. The novelty of that method was that it assumed a uniform distribution of age groups both in the present and in the future, that was, that the relative proportions of persons of different ages would continue in the future as at present, although the population might increase. Allowance was made in the calculations for the circumstance that withdrawal from the insurance scheme might arise not only through death and invalidity but likewise from other causes: in other words it made full allowance for all the circumstances which might apply. He desired to close with the wish that actuaries in all countries would devote themselves to the continued study of the technical problems which arose in public insurance.

M. Kaan se félicite de voir l'extension du domaine de l'actuariat réalisée par l'étude de l'assurance sociale. Mais il considère que cette mission nouvelle de l'actuaire n'est pas encore complètement résolue. C'est l'actuariat qui a donné l'outil, mais les méthodes sont différentes.

Il remercie le Comité permanent et le Comité d'organisation d'avoir inscrit sur le programme des questions de cette nature. Quelle est en effet l'essence de l'assurance sociale? M. Lembourg a très bien dit que la différence n'est pas dans le caractère de l'assurance privée ou publique. Publique ou privée, cela ne fait absolument rien. La différence, elle est dans la qualité de l'assuré. Dans l'assurance publique officielle, l'assuré a un rôle passif. Il ne peut rien, notamment en ce qui concerne la conclusion du contrat. C'est l'assurance de collectivité.

Voilà, dit M. Kaan, qui est exact. Mais voici ce qui selon lui est erroné.

Sans doute la loi de retraites belge de 1900 est une loi d'assurance sociale; mais l'assurance-accidents n'est pas devenue une assurance publique par le fait que le principe du risque professionnel a été inscrit dans la loi. Car là l'assuré (patron) n'est pas le bénéficiaire (ouvrier).

M. Kaan dit que la différence essentielle est d'abord dans le caractère de la formation du contrat. L'assurance, quand elle est privée, repose sur le droit privé, c'est à dire que le contrat se forme réciproquement; quand elle est

publique, elle repose sur le droit public. On peut identifier celle-ci avec l'assurance ouvrière, la seule qui soit actuellement réglementée d'une façon compétente.

Le principe d'équivalence est celui qui domine toute la question. C'est celui de l'égalité de valeur entre les allocations et les primes.

Il doit être examiné sous deux aspects : dans l'espace et dans le temps. Dans l'espace au point de vue de l'âge et de l'invalidité ou des autres éventualités à considérer : de là la distinction entre le système de la prime moyenne et le système de la prime individuelle. Dans le temps, il convient de voir s'il est utile au point de vue social et politique, ou possible au point de vue technique, d'obtenir une prime constante.

Voilà les systèmes financiers en jeu.

M. von Bortkiewicz a traité la question avec beaucoup de talent en faisant notamment intervenir la statistique de la population. Il a considéré quatre groupes sociaux suivant les caractères de périodicité et de régularité.

M. Schromm a dit que, dans l'assurance privée, le contrat suppose l'égalité des contractants. M. Kaan est de cet avis : sinon la concurrence ramènerait bien vite l'assureur au respect de cette règle sous peine de se nuire à lui-même. Dans l'assurance publique au contraire, il n'y a pas en principe d'équivalence, sinon à deux degrés différents. Dans l'assurance-accidents, il y a encore un principe d'équivalence. Il y a même une graduation plus remarquable et meilleure peut-être que dans l'assurance privée au point de vue de la classification des risques. Cela tient à ce que l'assurance-accidents est une assurance de responsabilité du patron au point de vue technique et non pas au point de vue de la politique sociale. De là l'intervention du principe d'équivalence.

En Allemagne le principe d'équivalence est très respecté dans la loi d'assurance obligatoire, dans l'espace sinon dans le temps, car là le principe de la répartition lui a porté de sérieuses atteintes.

Dans l'assurance maladie, le principe d'équivalence est bien moins dominant ; il joue un rôle dans une certaine mesure au point de vue de la graduation des risques quant à la morbidité et quant à la distinction des genres de caisses.

Quant à l'assurance invalidité, la graduation du risque disparaît. Il n'y en a pas en Allemagne ; il n'y en aura pas en Autriche d'après le projet qui est à l'étude. La prime moyenne, au point de vue de la politique sociale est acceptable et satisfaisante, s'il y a une véritable solidarité d'intérêts entre l'assuré et l'assureur.

M. Kaan admet que la solidarité existe, même s'il y a subvention officielle, à condition qu'elle soit assez faible pour n'intervenir que pour les âges élevés. Au contraire, la prime moyenne n'est acceptable que pour les assurances ouvrières.

Au reste, l'intervention de l'assurance sociale fait apparaître une nouvelle notion, celle de l'assurance considérée non plus seulement comme assurance du grand nombre, mais comme assurance de masses.

Les principes de l'assurance privée ne sont plus alors applicables. Outre la mortalité et le taux de l'intérêt, le risque de l'invalidité et celui des autres sinistres doivent intervenir. De même la répartition des âges des assurés au début de l'institution et ensuite leur répartition au cours de l'application de la loi sont des ferments de la question. Une statistique de la population est donc indispensable.

Puis il est nécessaire de disposer d'autres tables comme celles de probabilité de nuptialité, de veuvage, de naissances d'enfants.

Enfin l'abandon de l'assurance intervient, en matière d'assurance sociale, bien autrement qu'en matière d'assurance privée. D'abord un grand nombre de fluctuations sont à prévoir. La déchéance des assurés pour non paiement des primes ne peut être considérée comme une source de profits. Ensuite la cessation d'assujettissement doit être envisagée.

M. Kaan mentionne ensuite ce qu'on appelle en Allemagne l'*Ex lege Versicherung*, à savoir que l'assurance ouvre pour les accidents intervient alors même qu'il n'y a pas eu déclaration de l'assuré ou paiement de la première prime.

En matière d'assurance-invalidité ce régime est appliqué du moins en partie.

M. von Bortkiewicz, dans la deuxième partie de son rapport, a étudié les effets du système financier sur les primes. Il a fait des hypothèses telles que: la pérennité de l'assurance, la constance de répartition des âges, l'égalité des droits, la constance des pensions, la sortie seulement par la mort et l'invalidité. Il a trouvé un criterium à ses conclusions en comparant le facteur de la population au facteur de l'intérêt.

Suivant que le premier est supérieur ou égal au second, on voit la prime de répartition supérieure à la prime de capitalisation ou au contraire inférieure, et l'égalité de variation entre le système de la prime moyenne par rapport à la prime de capitalisation.

Toutefois si subtiles et ingénieuses que soient ces distinctions, M. Kaan estime qu'elles ont un caractère plutôt théorique, car on n'a guère à envisager le cas où le facteur population est égal au facteur capitalisation. L'un est de 1% alors que l'autre est d'environ 4%.

M. Schromm a également traité cette question. Il a signalé la conséquence du jeu des principes économiques.

M. Kaan compare, au point de vue du calcul des primes, ce qu'il appelle la méthode autrichienne à la méthode allemande. Au point de départ, les deux hypothèses semblent identiques, mais c'est dans les probabilités d'avenir qu'intervient la différence. Tandis que la méthode allemande exposée par M. Bortkiewicz suppose qu'il n'y a de sortie que par mort ou que par invalidité, et que les sorties à un âge peu élevé sont improbables, la méthode autrichienne fait intervenir les autres éventualités.

M. Kaan estime en terminant que ces questions qu'il n'a fait qu'effleurer demeureront encore longtemps à l'ordre du jour de nos congrès avant de recevoir une solution définitive.

Il Consigliere ministeriale signor dott. **Kaan** ha riferito sul terzo tema posto all'ordine del giorno del Congresso, cioè sul metodo di determinazione dei premi e delle riserve di premi nelle assicurazioni pubbliche (sociali), con ispeciale riguardo alle condizioni per la adozione di premi medi.

Ha iniziato il suo dire, osservando come la scienza attuariale abbia trovato nelle assicurazioni sociali un nuovo e fertilissimo campo di attività, campo non ancora tanto mietuto e lavorato, quanto quello delle assicurazioni private. L'assicurazione privata pone in mano all'attuario gli strumenti per il suo lavoro, ma le caratteristiche speciali della assicurazione pubblica richiedono che vengano trovati nuovi metodi, che vengano battute nuove vie.

La differenza essenziale fra assicurazione privata ed assicurazione sociale, la quale ultima potrebbe venire identificata con l'assicurazione coatta, consiste, secondo l'oratore, in ciò che quella privata è di dominio del diritto privato, mentre quella sociale o pubblica è di dominio del diritto pubblico e su questo si fonda. Tale differenza essenziale si rivela nel comportamento diverso di fronte al principio di equivalenza, di fronte a quel principio, cioè, secondo il quale l'ammontare degli obblighi dell'assicuratore deve venir coperto del tutto dai premi incassati. Una applicazione incondizionata di questo principio ha luogo nelle assicurazioni private, una applicazione molto più limitata dello stesso si verifica invece nelle assicurazioni sociali.

Il principio dell'equivalenza trova, però, larga applicazione nella assicurazione obbligatoria degli infortuni sul lavoro, in quanto questa si fonda su una ripartizione degli assicurati in classi di rischio. Questa applicazione del principio di equivalenza all'assicurazione degli infortuni degli operai si spiega col fatto che questa assicurazione, considerata nella sua essenza, altro non è che una forma con la quale gli imprenditori soddisfano alla loro responsabilità civile, sia dipendente dal diritto comune, sia dipendente da leggi *ad hoc*. Questa assicurazione obbligatoria degli infortuni sul lavoro non è dunque tanto un'assicurazione degli operai, quanto un'assicurazione degli imprenditori, e si approssima quindi assai, nei riguardi tecnici, all'assicurazione privata. Il principio dell'equivalenza emerge già molto meno nell'assicurazione per il caso di malattia ed è quasi escluso nell'assicurazione per l'invalidità, in quanto questa non sia una assicurazione di masse, che si estenda cioè su interi complessi di popolazione.

L'onorevole oratore si è diffuso ad esaminare le premesse che sono necessarie per la adozione di premi medi. Indispensabile è l'esistenza costante di un circuito d'assicurazione chiuso in sè stesso, circuito chiuso che richiede, oltre all'obbligo dell'assicurazione, anche quello della cassa coatta.

Per pervenire poi ai premi medi l'attuario ha da operare, oltre che con le basi di calcolo già note alla assicurazione privata (mortalità, probabilità di invalidità, saggio d'interesse, ecc.) anche con nuovi elementi di calcolo: fra i quali, quello del complesso delle età degli assicurati ha la più grande importanza.

A questo proposito richiama la speciale attenzione dei competenti sul perfezionamento della statistica della popolazione, perfezionamento che è urgente e desiderato per poter meglio approfondire le ricerche relative alla età degli assicurati.

Il relatore si è occupato poi degli interessantissimi lavori scritti stati presentati al Congresso su questo tema, dal Bortkiewicz di Berlino e dallo Schromm di Vienna. Il Bortkiewicz ha preso in esame gli effetti finanziari dei sistemi di finanza, noti sotto varie denominazioni e si è soffermato sull'interessantissimo nesso che corre tra l'aumento della popolazione e quello del saggio d'interesse, nesso che influisce in maniera decisiva sugli effetti finanziari. Lo Schromm si è diffuso sul metodo stato adottato in Austria per calcolare i premi medi nella assicurazione per la invalidità. La caratteristica nuova di questo metodo consiste in ciò, che presuppone appunto una costante ripartizione e composizione delle età degli assicurati, nel tempo presente e nel tempo avvenire, e considera quale elemento di calcolo anche la circostanza che l'uscita dall'assicurazione possa seguire non soltanto pel caso di morte o di invalidità, ma anche per altre cause.

Il dottor Kaan ha chiuso la sua relazione, esprimendo il desiderio che i competenti di tutte le nazioni vogliano dedicarsi ulteriormente e col più grande ardore allo studio di tutti quei problemi tecnici che hanno attinenza con l'assicurazione sociale. (Applausi.)

Regierungsrat Prof. Dr. **Blaschke**, Wien:

Sehr geehrte Herren!

Herr Ministerialrat Kaan hat auf den gewaltigen Unterschied in der Technik der öffentlichen und privaten Versicherung hingewiesen. Der vornehmlichste Grund für den Unterschied dürfte vielleicht darin zu suchen sein, daß der Versicherungstechniker in der privaten Versicherung der Herr des Vertrages ist und ihn nach den technischen Grundsätzen formen und aufdrängen kann. Dagegen steht in der öffentlichen Versicherung der Versicherungstechniker Verhältnissen gegenüber, an welchen er nicht rühren darf und welche er mit allen Mitteln der Erfahrung auf die Eigenart und das praktische Bedürfnis hin prüfen muß, um zu richtigen Ergebnissen bei den sich bietenden Aufgaben zu gelangen.

Ich habe diese einleitenden Worte gebraucht, um Sie darauf aufmerksam zu machen, daß man bei Lösung der Probleme der öffentlichen Versicherung in der Tat alle Vorurteile, alle Gepflogenheiten der Privatversicherung abstreifen muß. Nicht einmal die Grundprinzipien dürfen ungeprüft aus der Privatversicherung genommen werden.

Ich möchte Sie auf ein Prinzip aufmerksam machen, das bisher in der Beurteilung der Probleme der Sozialversicherung eine gewisse Rolle gespielt hat und wie ich glaube, nicht schlechtweg aus der Privatversicherung übertragen werden darf, wenn man den Zwang der Verhältnisse in der öffentlichen Versicherung mitberücksichtigt. Ich meine die Wertung zwischen Kapitaldeckung und Umlage. Ich komme da auf ein uraltes Problem. Vielleicht gelingt es doch, demselben eine neue Seite abzugewinnen.

Allgemein wird das Umlagesystem für die Versicherung von Renten auch in der Sozialversicherung als untüchtig erklärt. Man sagt, die Umlage überwälze die in der Gegenwart entstandenen Verpflichtungen in unbilliger Weise auf die Zukunft. Sie führe im Beharrungszustande zur stärksten finanziellen Inanspruchnahme der zur Kostenbestreitung herangezogenen Interessentenkreise. Sie entspreche auch nicht den Forderungen der Stabilität, da sie im Anfange nur mit geringer Beitragshöhe einsetzend, bis zur Erreichung des Beharrungszustandes im steten Wachstum begriffen sei. Dagegen rühmt man, daß die auf dem Grundsatz der Kapitaldeckung beruhenden Systeme, nämlich das reine Kapitaldeckungsverfahren, das Prämiensystem und das Prämien-Durch-

schnittssystem, den Ausschluß einer ungerechtfertigten Entlastung der Gegenwart auf die Zukunft bewirken.

Nach den Ausführungen des Herrn Bortkiewicz sind, wie ich glaube, diese Sätze doch teilweise entwurzelt worden. Zum mindesten kann von einem nicht mehr die Rede sein, nämlich davon, daß das Prämien-Durchschnittsverfahren die Entlastung der Zukunft auf Kosten der Gegenwart bewirke oder besser gesagt, daß das Prämiensystem die Belastung der Zukunft vermeide. Auch das Prämien-Durchschnittsverfahren überwälzt die der Gegenwart zukommende Belastung, sonst wäre es ja ausgeschlossen, daß unter gewissen Voraussetzungen für den Bevölkerungsvermehrungsfaktor die Höhe der Prämie immer einen anderen Wert annimmt, ja, daß unter gewissen Annahmen für diesen Vermehrungsfaktor sogar die Durchschnittsprämie in die Prämie für den Zugang übergeht. Vielleicht sind solche Annahmen rein theoretisch, wie ja Herr Ministerialrat Kaan die Meinung ausgesprochen hat, daß es zu so hohen Vermehrungsfaktoren wie der Zinsfaktor in der Bevölkerung nicht komme. Ich meine aber, man sollte auch aus praktischen Gesichtspunkten die Möglichkeit einer anderen Beurteilung des Umlagesystems nicht mehr außer acht lassen. Es ist nicht zu leugnen, daß nämlich die Praxis gerade in der jüngsten Zeit nicht mehr ausschließlich von den Kapitaldeckungssystemen Gebrauch macht.

Die vor Kurzem in anderen Ländern, in England und in Dänemark in Kraft getretenen Gesetze, durch welche gewissen Klassen der Bevölkerung ein klagbarer Anspruch auf die Altersversicherung eingeräumt ist, ordnen die Aufbringung der Mittel durch Umlage an. Die Ansicht, daß diese Form der Altersversorgung einiger wesentlicher Kriterien der Versicherung ermangle, ist zweifellos richtig. Sie kann aber doch keine ausschlaggebende Erklärung dafür geben, daß man, sofern die Umlage wirklich minderwertig wäre, von der Kapitaldeckung abgeht. Ich glaube aber, daß in der Sozialversicherung nicht immer jene Voraussetzungen erfüllt werden können, welche zur Sicherung der Vorteile des Prämiensystems ganz unumgänglich notwendig sind.

Eine einfache Erwägung läßt dies sofort erkennen. Im Prämienverfahren der Privatversicherung werden seitens der Versicherten bestimmte, den Bedarf zu Beginn der Versicherung übersteigende Prämien hinterlegt, damit aus den Zinsen und den Entnahmen der Rücklage der höhere Bedarf der späteren Versicherungsperioden gedeckt werden könne.

Wesentlich ist natürlich bei dieser Konstruktion, daß die Prämien sowie die Zinsen aus einer anderen, vom Versicherer verschiedenen Quelle stammen. Bei der öffentlichen Versicherung ist es aber

denkbar, daß diese Voraussetzungen wegfallen, beispielsweise dann, wenn der Versicherer eine rein staatliche Institution ist, die Prämien zum Teil der Staat zahlt und die Zinsen der Rücklage der Hauptsache nach wieder der Staat leistet. Welche Konsequenzen ergeben sich aber, wenn man all diese ursprünglichen Voraussetzungen der Privatversicherung fallen läßt? Das wird vielleicht das folgende Beispiel zeigen.

Wenn man annehmen darf, daß es überhaupt einen Beharrungszustand gibt — ich meine also einen Zustand, wo der Versicherungsstock und die Prämienreserve nicht mehr wächst — übt das Prämienverfahren bekanntlich die Wirkung, daß die jährlichen Versicherungsleistungen der Summe aus den Prämien und den Zinsen gleichkommen. Nimmt man nun an, daß der Staat Versicherer sei, daß die Deckungskapitalien für die Prämienreserve in Staatspapieren angelegt sind und die Beiträge zwischen Staat, Unternehmer und Arbeiter geteilt werden, dann wird also im Beharrungszustande der ganze Zinsenbedarf vom Versicherer gedeckt, weil ja der Staat für die Zinsen aufkommt. Zwischen dem Prämienverfahren und der Umlage besteht sachlich kein Unterschied. Der ganze Bedarf an Versicherungsleistungen muß in dem Jahre des Bedarfes von den Beitragspflichtigen, also von den Arbeitern, dem Unternehmer und vom Staate aufgebracht werden.

Ich bin natürlich darauf vorbereitet, daß letztere Behauptung mehrfachen Einwendungen begegnen wird.

Erstens ist ersichtlich, daß das Verhältnis der Beitragsleistungen beim Prämienverfahren im gedachten Beispiel völlig anders als beim reinen Umlageverfahren ist. Wird beispielsweise das Prinzip aufgestellt, daß zur Versicherung jeder der verpflichteten Teile ein Drittel beizusteuern hat, so wird beim Deckungsverfahren der Staat zuletzt in viel größerem Maße herangezogen als beim Umlageverfahren. Würden beispielsweise von dem jährlich aufzubringenden Betrage von je 30 Millionen Kronen im Kapitaldeckungsverfahren zuletzt 9 Millionen Kronen durch die Zinsen erübrigt, dann betrüge die Beitragsleistung im Beharrungszustand seitens der Arbeiter und Arbeitgeber je 7 Millionen Kronen und seitens des Staates $7 + 9$, das sind 16 Millionen Kronen, während die reine Umlage selbstverständlich jeden der Partizipanten mit je 10 Millionen Kronen belastet. Nun ist aber leicht einzusehen, daß, sofern kein anderer Zweck verfolgt werden wollte, darin eine absolute Verschiedenheit zwischen den beiden Systemen ja nicht begründet sein muß. Durch entsprechende Dekretierung des jeweiligen Beitragsverhältnisses im Gesetzgebungswege kann natürlich jeder beliebige Schlüssel der Aufteilung auch in der Umlage nachgebildet werden.

Beim Prämiendurchschnittsverfahren — so wäre vielleicht ein zweiter Einwand — wird die Staatsschuld um ebenso viel vermindert,

immer vorausgesetzt, daß wir uns denken, daß alle Prämienreserven in Staatsobligationen angelegt sind, als Obligationen aufgekauft werden. Es ist aber natürlich praktisch ganz gleichgültig, ob die Entlastung des Jahresbudgets aus dem Titel „Angehäuften Kapitalien“ oder „Verminderte Staatsschulden“ erfolgt. Die letztere Bemerkung ist ganz richtig, sie zeigt aber, indem sie die wahre Natur des Prämienverfahrens der staatlichen Sozialversicherung klarlegt, daß bei der Entscheidung über den Wert der Beitragsmethoden die Erwägungen mathematischer Natur nicht ausreichen, nicht einmal die vornehmlichen bilden können. Das Prämienverfahren in Verbindung mit der Anlage der Prämienreserve in Staatsobligationen ist identisch mit dem Umlageverfahren in Verbindung mit gleichzeitiger Rückzahlung der Staatsschuld. Am Versicherungsprozeß selbst ist kein Unterschied.

Wenn das aber so hingestellt werden darf, dann sieht man ja sofort: entscheidend für die Form der Beitragsleistung kann in einem solchen Falle allein die Erwägung sein, ob, in welchem Maße und in welchem Tempo die Rückzahlung der Staatsschulden eines Landes mit Bezug auf die augenblicklichen Wirtschaftsverhältnisse desselben anzuberaumen ist.

Und noch einen dritten Einwand könnte man vorbringen. Man könnte nämlich meine Ansichten über die leichte Verschiebbarkeit der Voraussetzungen für das Deckungssystem teilen, daraus aber den Schluß ziehen, daß überall da, wo das Deckungssystem sich nicht voll bewähre, die Grundbedingungen für seine Anwendung mit der entsprechenden Garantie zu umgeben seien. Man müsse demnach um das Prämienverfahren in seinen reinen Konsequenzen aufrecht zu erhalten, die Voraussetzungen für das Prämienverfahren in allen Teilen sorgsamst hüten. Es sollte eigentlich in der Sozialversicherung nicht zur Anlage in Staatsobligationen kommen und es müßte getrachtet werden, daß die Sozialversicherung unabhängige Träger als Versicherer schafft.

Wenn man nun aber die erste Forderung näher ins Auge faßt, so sieht man, daß man eigentlich aus dem Problem der Umlage nicht gut herauskommt. Will man nämlich, um die Vorteile des Kapitaldeckungssystems rein aufrecht zu erhalten, statt Staatsobligationen andere Obligationen, sagen wir Verpflichtungsscheine irgend eines der beiden Arten der Beitragenden, also der Unternehmer oder der Arbeiter setzen, so hat das Problem selbstverständlich keinen Unterschied gegen früher aufzuweisen. Es tritt statt des Staates der Industrielle oder der Arbeiter ein, aber an dem einen wichtigen Moment, nämlich daran, daß die ganze Summe der Kosten zur Versicherung in jenem Jahre, in welchem sie benötigt werden, von den Beitragenden aufgebracht wird, so wie bei der Umlage, daran wird nichts geändert.

Eine Ausnahme bilden bloß die Anlagen in eigenen Unternehmungen oder die Darlehen an Arbeiter-Aushilfsskassen, der Bau von Arbeiterwohnungen und von Arbeiter-Sanitätsanstalten. Wenn man aber beispielsweise eine Anlage in sehr großem Stil in Betracht zieht, wo der Staat selbst wieder der Unternehmer ist, so fühlt man sofort, daß man wieder in Probleme hineingerät, wo der Mathematiker in den Hintergrund tritt und der Ökonom, vielleicht auch der Staatsmann das erste Wort sprechen wird. Die anderen der hier angeführten Anlagen dürften praktisch nicht in Betracht kommen.

Will man aber, um die Identität zwischen Prämienverfahren und Umlage zu vermeiden, autonome Versicherungsträger schaffen, wie dies ja in Deutschland durchgeführt ist und in Österreich beabsichtigt wird, so ergibt sich die Schwierigkeit, ob es denn je möglich sein wird, diese Versicherungsträger derart auszugestalten, daß die Autonomie nicht rein administrativ bleibt, ich meine also, die Trennung soweit vorzunehmen, daß der Staat in dem Moment, wo es am allernotwendigsten ist, nämlich wo es zum Defizit kommt, nicht doch zu Hilfe kommen muß. Bei kleinem Defizit, glaube ich ja auch, daß man das Auslangen finden wird durch Erhöhung der Belastung der beitragenden Teile. Wenn es sich aber um sehr große Abgänge handelt, dann wird die Schwierigkeit der reinen Bewahrung solcher Organisationen, welche uns das Deckungssystem erhalten, kaum zu beseitigen sein.

Aus solchen Erwägungen folgt, daß das ganze Problem der Art der Beitragsleistung in der öffentlichen Versicherung sich mit den jeweiligen Formen der Kapitalsanlagen völlig ändert, daß vor allem die eingangs angeführten Vorteile des Deckungssystems gewiß nicht in allen Teilen aufrecht erhalten werden können. Für ein Prämienverfahren, in welchem der Staat die Beitrags- und Verzinsungspflicht hat, gilt nicht, daß es vor der Überwälzung der Verpflichtungen auf die Zukunft bewahrt, auch dann nicht, wenn man sich gar nicht auf die theoretischen Ausführungen des Herrn Bortkiewicz bezieht. Die Versorgungsbeiträge können nicht früher und nicht später als eben im Jahre der Verwertung geleistet werden. Die Belastung der Interessentenkreise ist in meinem Beispiel beim Umlage- und beim Prämienverfahren vollständig identisch.

Im Prämienverfahren finden — und das scheint der einzige Unterschied zwischen Kapitaldeckung und Umlage in der Sozialversicherung — innerhalb der Perioden, in welchen die Beitragsleistungen der verschiedenen Interessentenkreise größer sind als beim Umlageverfahren, Kapitalsverschiebungen statt, weil die Kapitalien von den Industriellen an die Arbeiter übergehen werden, während solche Kapitalstransaktionen bei der Umlage nicht stattfinden. Die Stabilität besteht im

Prämienverfahren nur für die beitragsgebenden Arbeitgeber und Arbeitnehmer, nicht aber für den Staat und insofern der Staat zur Bestreitung seiner Auslagen die Arbeitgeber und Arbeitnehmer wieder heranzieht, auch nicht für diese.

Der Herr Präsident erinnert mich daran, daß es an der Zeit wäre, abzubrechen. Ich will dem selbstverständlich nachkommen.

Ich glaube, daß ich in meinen Andeutungen die Grundlage zu neuer Beurteilung der Beitragssysteme angedeutet habe. Ich halte es natürlich für voreilig, jetzt schon alle Konsequenzen aus diesen Erörterungen zu ziehen. Nur das Eine möchte ich noch hinzufügen. Die Arbeiten, welche die Zweckmäßigkeit jeder Form der Beitragsleistung zum Gegenstand nehmen, sind keineswegs verloren. Sie haben nur einen gänzlich geänderten Inhalt erhalten. Nicht darum handelt es sich, ein passendes Prämierendurchschnittsverfahren zu ermitteln, sondern in der Sozialversicherung vielmehr ein Beitragssystem, sei dies nun Kapitaldeckung, sei es das Prämierendurchschnittsverfahren oder das Umlagesystem zu ermitteln, welches für die übrigen Zwecke der sozialen Versicherung am tauglichsten sei. Und da scheint es, als ob zwei Anforderungen an die Beitragssysteme im Vordergrund ständen: Die sich etwa ergebende Prämienreserve muß möglichst gering sein, die Beitragsleistungen der Interessenten müssen tunlichst stabil sein. Diese Anforderungen werden mit Recht im Interesse der Volks- und Einzelwirtschaft erhoben werden müssen. Die erste Anforderung, um die Kapitalien nicht nutzlos zu binden und um Verschiebungen im Kapitalbesitz aus dem Titel der sozialen Fürsorge zu vermeiden.

Ich möchte Sie mit meinen Ausführungen nicht weiter hinhalten. Nur das Eine möchte ich noch bemerken. Im Entwurf einer Reichs-Versicherungsordnung Deutschlands und im Reformprogramm Österreichs sind tatsächlich solche Formen der Beitragsleistung gefunden worden, die diesen beiden Kardinalpunkten in hohem Maße entsprechen. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen)

Professor **Ernst Blaschke** remarked that the main difference between private and public insurance was that in the former the actuary was master of the situation. In social insurance, however, a more indeterminate position had to be dealt with, and also problems which were quite different from those applicable to private insurance. Dealing generally with the question of the difference between level premium systems and various applications of the assessment principle, he called attention to the fact that the old idea was that the assessment principle was not reliable at all, but that idea had been modified by Mr. von Bortkiewicz's Paper. In practice lately, moreover, the system of forming reserves had not been exclusively retained. For example, the recent laws in England and Denmark must be regarded as applications of the assessment principle. In social insurance it was not possible fully to employ the premium-reserve

system. One modification which had been introduced was that the State, instead of supplying the reserves which would be necessary to introduce a complete system of insurance on the ordinary system for a given population, yearly contributed the interest on that sum. The effect of that was to give stability to the assessment system and make it in many respects practically identical with the reserve system. The principal idea was that there was an assumed State debt which was equal to the amount of the required reserves. Dr. Blaschke, in conclusion, dealt with many points regarding the stationary position of the population or of the assured, and explained fully many little devices which were perfectly wellknown to English actuaries, such as, for example, that the incomings and outgoings were equal when a stationary position had been attained.

M. le professeur **Blaschke** se référant aux observations faites par M. Kaan, signale que la différence essentielle entre l'assurance privée et l'assurance publique consiste en ce que, dans l'assurance privée, l'actuaire est maître du contrat par les règles techniques qu'il impose. Il fixe lui-même les éléments qui doivent entrer en jeu. Au contraire, dans l'assurance publique, il ne peut rien modifier à certains éléments du contrat qui s'imposent à lui et dont il est obligé de tenir compte. On ne peut donc pas invoquer les précédents tirés de l'assurance privée, notamment quant à l'appréciation du système de la répartition et du système de la capitalisation.

En général on rejette le principe de répartition même dans les assurances publiques. On dit en effet qu'il charge l'avenir au profit du présent et n'assure pas la stabilité puisque la prime ne s'arrête qu'à un niveau supérieur à la valeur constante du système de capitalisation. Au contraire on invoque en faveur du système de la capitalisation, l'identité de charges entre le présent et l'avenir, et la constance générale de ces charges. Toutefois certaines erreurs de ces considérations ont commencé à se manifester. Ainsi le *Premium-System* n'évite pas une charge exagérée de l'avenir. La pratique même confirme la théorie. Ainsi en certains pays, comme l'Allemagne et le Danemark, le système de répartition s'est imposé par des circonstances pratiques.

M. Blaschke examine ensuite des cas spéciaux tels que celui où on est en présence d'une assurance d'Etat, où tous les placements sont faits en fonds d'Etat. En définitive il faut toujours que la prime soit suffisante et que la charge soit supportée par ceux qui doivent la supporter, c'est-à-dire par les patrons, les ouvriers et l'Etat.

Toujours, dans le système de la capitalisation, l'Etat a plus à payer que dans le système de la répartition; car, dans le premier système, si l'ouvrier paye 7, et le patron 7, l'Etat devrait payer 7 plus une subvention qui pourrait être 9, soit en tout 16.

Le système des primes avec placement des réserves en obligations d'Etat aboutit en fin de compte au système de la répartition.

Un autre élément intervient dans le choix du système. C'est la situation économique du pays. Pour juger la question en pleine indépendance, il faudrait au point de vue technique, supposer des placements en fonds d'Etat, par exemple des placements sociaux, et assurer l'indépendance de l'Etat. Mais quelle sera cette indépendance? Ne sera-t-elle pas plutôt technique qu'effective, le jour notamment où les établissements d'assurance pourraient se trouver en déficit? Dans ces questions ce n'est plus l'actuaire qui est au premier plan, c'est l'économiste.

Il professor **Blaschke**, occupandosi delle differenze che corrono fra l'assicurazione privata e la sociale, si è soffermato sulla differenza più importante: quella, cioè, che nell'assicurazione privata l'Attuario è il re del contratto, mentre nella assicurazione sociale egli deve obbedire alle condizioni speciali di questa, e si trova in un campo chiuso, dal quale non può uscire. Nella sociale egli deve rinunciare completamente e necessariamente a quei pregiudizi, che ancora accompagnano l'assicurazione privata, rinunciando pure ad una troppo ligia imitazione di quest'ultima. Venendo ai metodi adottati per far fronte agli obblighi dell'assicurazione sociale, il professor Blaschke ha parlato dei due principali: del sistema di ripartizione e del sistema di capitalizzazione, ossia del sistema della copertura di capitale. Ha trovato che il sistema della ripartizione non è idoneo, perchè ingiusto e non sicuro. L'altro sistema è da preferirsi: evita cioè che si prenda troppa ipoteca sul futuro.

Il professor Blaschke si è occupato poi del lavoro scritto presentato dal Bortkiewicz ed ha emesso il parere che l'aumento percentuale della popolazione non sarà certamente mai così grande, come potrebbe essere quello del tasso d'interesse. Ha osservato poi che il sistema recentissimo di pensioni inglese segna il vieto sistema di ripartizione.

Ad ogni modo la cosa principale si è che i contributi, cioè i premi, bastino e gravino soltanto su coloro che devono veramente venirne gravati: cioè sullo Stato e sugli assicurati, nelle assicurazioni pubbliche.

Nella determinazione dei premi delle assicurazioni private è chiaro che i premi ed il tasso di rendimento presupposto devono venir lasciati al libero talento delle compagnie. Ciò non può essere però nell'assicurazione sociale, specialmente se assicuratore sia lo Stato e pagatori dei premi Stato ed assicurati.

La proporzione fra prestazioni e premi deve essere tale, che durante il periodo di assicurazione si riscuota tanto, quanto occorre per far fronte agli obblighi e questi vengano così coperti totalmente dagli incassi.

Ha detto che il matematico non c'entra in quanto riguarda gli investimenti di capitale in prestiti a casse operaie di mutuo soccorso, in costruzioni di case operaie et similia: in ciò ha da interloquire soltanto l'economista.

Se, peraltro, si vuole degli Enti assicuratori autonomi, fa d'uopo che l'autonomia non rimanga semplicemente amministrativa.

Prof. Dr. v. **Bortkiewicz**, Berlin:

Hochverehrte Herren!

Ich bin erst gestern in die Lage gekommen, die uns zugegangene Denkschrift über die Berechnung des durchschnittlichen jährlichen Beitragserfordernisses in der Invaliden- und Altersrentenversicherung in Österreich zu studieren. Aber auch dann, wenn ich diese Denkschrift früher in die Hand bekommen hätte, wäre, wie ich glaube, mein Referat nicht anders ausgefallen. Damit will ich nicht sagen, daß ich aus dieser Denkschrift nichts gelernt hätte. Im Gegenteil, es war mir ein hoher Genuß, diese von so viel Geist und Sorgfalt zeugenden Ausführungen zu lesen und ihnen zu folgen. Aber die prinzipiellen Fragen, denen mein Referat gewidmet ist, werden von diesen Ausführungen, wie mir scheint, nicht berührt. Das gilt namentlich auch von der von mir

entworfenen Systematik der verschiedenen Deckungsmethoden. Ich betone dies mit Rücksicht darauf, daß ein Vergleich des in dem Beitrag von Herrn Schromm enthaltenen Schemas mit meinem Schema leicht den Eindruck erwecken könnte, als ob hier irgend welche Meinungsverschiedenheiten obwalteten. Ich glaube, daß dies in Wirklichkeit nicht der Fall ist.

Immerhin aber ist es interessant und es liegt nahe, sich zu fragen, welcher Platz denn der sogenannten österreichischen Methode in meinem Klassifikations-Schema zukommt und diese Frage erledigt sich sehr einfach. Auch die österreichische Methode fällt unter den Begriff jener Methoden, die ich als die irregulär-aperiodischen bezeichnet habe. Ich brauche nach den klaren Ausführungen des Herrn Ministerialrats Kaan nicht weiter darauf einzugehen, was der wesentliche Punkt dabei ist. Auch Herr Ministerialrat Kaan hat betont, daß sowohl in Deutschland wie in Österreich ein ewiger Bestand der Versicherung angenommen wird, daß berechnet wird, wie hoch der Wert der über die Ewigkeit sich hinaus erstreckenden Leistungen und Gegenleistungen ist. Ich möchte, um die Verwandtschaft dieser beiden Systeme noch deutlicher hervortreten zu lassen, ihnen ein anderes System gegenüberstellen, welches, wie ich glaube, wirklich von diesen beiden prinzipiell verschieden wäre. Dieses andere System, das niemand von den Referenten, auch ich nicht, erwähnt hat, würde darin bestehen, daß man den Fehlbetrag, welcher sich durch die unverkürzte Aufnahme der alten Personen, des gegenwärtigen Stockes von Versicherten ergibt, etwa auf den Staat übernimmt, ihn als Staatsschuld betrachtet und ihn allmählich in dieser oder jener Form verzinst und amortisiert. Ich möchte bemerken, daß solch eine Form des Staatszuschusses seinerzeit von dem bekannten Nationalökonom und ehemaligen österreichischen Minister Schäffle empfohlen worden ist, der ja nicht Versicherungsmathematiker war, sich aber doch sehr viel mit diesen Dingen abgegeben hat und ein für einen Nichtfachmann sehr gesundes Urteil in diesen Dingen besaß. Außerdem ist dieses System vorge-schlagen worden von dem schwedischen Professor Lindstedt in einem Entwurf der obligatorischen Arbeiterversicherung.

Es ist ein an sich durchaus diskutabler Gedanke, ob nicht dem Staatszuschuß diese Form gegeben werden soll. Dann würde sich ergeben, daß der neue Zugang der Versicherten sich selbst trägt, nicht mehr zahlt als notwendig ist, um die ihm zukommenden Leistungen zu decken und wir hätten es dann — es sei mir noch einmal gestattet, meine außergewöhnliche Terminologie anzuwenden — mit dem irregulär-aperiodischen System für alle übrigen zu tun, so daß, nachdem der vorhandene Stock ausgestorben ist, dann diese regulär-

aperiodische Methode rein in Wirksamkeit treten würde, so daß sich in jedem gegebenen Augenblick kein Fehlbetrag mehr ergeben würde und die Solvenz des Versicherungsträgers von weiteren Zugängen unabhängig wäre.

In Bezug auf diesen Fehlbetrag möchte ich noch bemerken, daß der Beitrag von Herrn Schromm, wie mir scheint, eine nicht ganz korrekte und mißverständliche Behauptung enthält. Auf Seite 45 ist zu lesen, daß sowohl nach der österreichischen als auch nach der deutschen Methode die ungedeckte Prämienreserve für die anfänglich vorhandene Generation nicht aufgebracht wird, sondern nur das Zinsenerträgnis für den Fehlbetrag aufgebracht wird. Wenn man das liest, glaubt man, daß der Fehlbetrag konstant bleibt und daß jährlich Zinsen gezahlt werden. Das ist aber nicht der Fall. Bei einer zunehmenden Bevölkerung und zunehmendem Versicherungsbestand wird auch dieser Fehlbetrag steigen, was ja leicht zu beweisen wäre.

Wenn ich so die Verwandtschaft dieser beiden Methoden, der österreichischen und der deutschen, ins rechte Licht zu setzen versucht habe, so kann ich natürlich nicht verkennen, daß da Unterschiede obwalten. Ich würde aber vom Standpunkte meines Schemas aus sagen, daß die Unterschiede darin bestehen, daß eine und dieselbe Methode unter verschiedenen Voraussetzungen angewendet wird. Es ist natürlich ein mehr formaler Unterschied, ob die beiden Methoden in ein und dieselbe Rubrik oder in verschiedene Rubriken des Klassifikationsschemas fallen. Was nun aber das Sachliche anlangt, so möchte ich folgendes bemerken: In Deutschland rechnet man in der Weise, daß man annimmt, in Zukunft werde man im Alter von 16—18 Jahren der Versicherung beitreten und es werde niemand aus der Versicherung anders als durch Tod oder Invalidität austreten. In Österreich rechnet man folgendermaßen: Es werden Austritte und Beitritte auch im späteren Alter stattfinden, jedoch immer derart, daß die Altersverteilung der Versicherten dieselbe bleiben wird. Nun, ich kann da zunächst nicht zugeben, daß man in Deutschland bei der sogenannten deutschen Methode trotz dem, was ich gesagt habe, auf die Austritte keine Rücksicht genommen hätte. Man hat das wohl gewußt, hat aber gedacht — und das ist auch in den betreffenden Denkschriften ausdrücklich erwähnt worden — daß die finanzielle Wirkung dieser Austritte und die finanzielle Wirkung der Beitritte, die in einem späteren Alter als im Alter von 16—18 Jahren erfolgen, sich die Wage halten werden. Das ist doch etwas anderes! Ich kann noch weniger zugeben, daß man in Deutschland, wie es durch verschiedene, hier gefallene Andrucke angedeutet worden ist, auf diesen wichtigen Faktor, die Altersverteilung der Bevölkerung

beziehungsweise der versicherten Bevölkerung keine Rücksicht genommen hätte. Man hat doch tatsächlich indirekt diese Altersverteilung — die künftige — mit in die Rechnung gezogen, man hat eine ganz bestimmte Altersverteilung konstruiert, die sich aus bestimmten Voraussetzungen ergibt.

Ich kann weiters nicht zustimmen, wenn gesagt worden ist, die deutsche Methode führe dazu, anzunehmen, daß sich der gegenwärtige Stock der Versicherten nach der durch den Vermehrungsfaktor modifizierten Aktivitätsordnung verteile. Ich habe das allerdings in meinen Berechnungen angenommen, aber diese Berechnungen haben ja mit jenen amtlichen Denkschriften eigentlich nichts zu tun. Das sind meine rein persönlichen Arbeiten, es ist eine rein persönliche Emanation. Aber bei den Gesetzentwürfen in Deutschland ist jenes niemals geschehen. Man hat vielmehr mit der gegebenen Altersverteilung der Bevölkerung, sofern sie auf dem Wege der Berufsstatistik, der Berufszählung festzustellen und zu eruieren war, gerechnet und nur für die Zukunft für den Beharrungszustand, oder, wie ich lieber sagen möchte, für den Zustand der vollen Wirksamkeit der Versicherung ist man dazu geführt worden, anzunehmen, daß sich die Altersgliederung so gestalten wird, wie es der Aktivitätsordnung, modifiziert durch den Vermehrungsfaktor, entspricht.

Was aber die österreichische Hypothese, um mich so auszudrücken, anlangt, so kann man nicht behaupten, daß sie wirklich unter allen Umständen den Vorzug hätte. Ich glaube, daß es da wesentlich darauf ankommt, mit welchem Kreise von versicherungspflichtigen Personen, mit welchem Geschlecht, ob mit Männern oder Frauen, und mit welchem Lande man es zu tun hat. Denn, wenn die Austritte bedingt sein sollen, wie es hier angenommen wird, durch den Übergang zu Beschäftigungen, die von der Versicherungspflicht dispensieren, so trifft das allerdings bei den Frauen z. B. in hohem Grade zu, weil sie sich dem häuslichen Berufe, dem Heiraten zuwenden. Das trifft ferner in der Landwirtschaft viel häufiger zu als in der Industrie. Es trifft viel häufiger zu in einem noch wenig industriell vorgeschrittenen Land, wie z. B. in Rußland, als in Deutschland oder in Österreich. Und so glaube ich denn, daß man sich da wird von dem Grundsatz leiten lassen müssen: „in necessariis unitas, in dubiis libertas.“ Hier paßt die eine Annahme, dort die andere besser. Wenn z. B. die ganze Bevölkerung der Versicherungspflicht unterworfen wäre, wie es der Herr Bürgermeister von Wien als Wunsch ausgesprochen hat, dann würde doch der österreichischen Methode der Boden entzogen werden, denn die Austritte aus dem Kreise der versicherungspflichtigen Personen würden nicht stattfinden, oder es würden

dann beide Methoden zu dem gleichen Ergebnis führen. Der Unterschied würde in Wegfall kommen. (Ministerialrat Kaan: So ist es!) Es freut mich, daß Herr Ministerialrat Kaan dies seinerseits zugibt, wie ich überhaupt glaube, daß sachliche Meinungsverschiedenheiten zwischen uns nicht bestehen dürften.

Die Zeit ist schon ziemlich abgelaufen und daher werde ich mich bezüglich der anderen Punkte sehr kurz fassen.

Ich wiederhole noch einmal, ich will die sogenannte österreichische Methode durchaus nicht herabsetzen, ich meine vielmehr, daß beide Methoden einen relativen, einen bedingten Wert haben.

Die Hypothese einer konstanten Altersverteilung steht im engsten Zusammenhang mit der Annahme eines Anwachsens der Bevölkerung in geometrischer Progression und da dürfte es vielleicht von retrospektivem Interesse sein, hier darauf hinzuweisen, daß diese Annahme eng verbunden ist mit dem Namen desjenigen Mathematikers, den wir in der Eröffnungssitzung durch einen einstimmig gefaßten Beschluß geehrt haben, mit dem Namen Euler. Vielleicht ist es den Herren Aktuaren nicht so allgemein bekannt und da möchte ich auch auf die Stelle verweisen, wo sich das findet. Das findet sich nämlich in der bekannten bevölkerungsstatistischen Schrift von Süßmilch: die göttliche Ordnung in den Veränderungen des menschlichen Geschlechtes u. s. w., die im Jahre 1741 erschienen ist. Süßmilch war ebenfalls Mitglied der Berliner Akademie der Wissenschaften und er hat sich in dieser mathematischen Frage an seinen Kollegen Euler um Unterstützung gewendet und dieser hat ihm den mathematischen Beweis dafür geliefert, daß, wenn man von einem bestimmten Menschenpaar ausgeht und annimmt, daß die Personen in einem bestimmten Alter heiraten, in einem bestimmten Alter Kinder bekommen, daß sie in einem bestimmten Alter absterben, man auf eine Zahlenreihe kommt, die allmählich in eine geometrische Reihe übergeht. Das aber nur nebenbei. Im allgemeinen läßt sich aber statistisch natürlich nicht nachweisen, daß die Bevölkerung in Wirklichkeit in einer geometrischen Progression anwächst. Aber trotzdem ist diese Annahme doch durchaus zulässig, wenn auch nur, wie ich glaube, unter der Bedingung, daß man die Rechnungen, wie es ja wahrscheinlich auch in Österreich in Aussicht genommen ist, etwa alle 10 Jahre revidiert.

Die Zeit ist abgelaufen! Ich wäre noch gerne auf eine Reihe von Punkten zu sprechen gekommen, dem steht aber die Vorschrift des § 6 unserer Kongreßordnung entgegen.

Ich möchte nur noch eines sagen. Ich war mir dessen wohl bewußt, daß die von mir aufgestellten Formeln und Beziehungen, die den Fall betreffen, wo der Bevölkerungsvermehrungsfaktor größer

ist als der Zinsfaktor, in der Hauptsache wohl nur ein theoretisches Interesse haben. Aber auch auf einem der früheren Kongresse — ich weiß nicht mehr, auf welchem — ist schon vom aktuariellen Standpunkt aus die Frage debattiert worden, was im allgemeinen geschieht, wenn der Zinsfuß auf zwei oder ein Prozent herabsinkt. Das liegt jedenfalls im Bereiche der Möglichkeit, vielleicht für Europa in den gegenwärtigen Zeiten im Bereiche einer entfernten Möglichkeit, aber ganz theoretisch ist diese Möglichkeit nicht. Auch das Prozent Null, wie mir soeben mitgeteilt wird, ist von den Aktuaren in den Bereich der Betrachtung gezogen worden. Herr Ministerialrat Kaan meinte, daß das Verhältnis zwischen dem Vermehrungsfaktor und dem Zinsfaktor als etwas mystisches erscheint und daß möglicherweise hier irgend welche reale Bindungen vorhanden sind. Auch das ist etwas, was bereits von Seiten der Wissenschaft ins Auge gefaßt worden ist, und zwar von einem schwedischen Nationalökonom, von Prof. Cassel. Ich glaube aber, daß man kein zu großes Gewicht darauf legen soll, denn wir sehen, daß Staaten, die ungefähr denselben Vermehrungsfaktor haben, wie z. B. Rußland und England (etwa 13 pro mille), einen stark differierenden Zinsfuß aufweisen.

Weiter kann ich mich über diese Dinge nicht auslassen. Ich schließe mit der nochmaligen Betonung, daß der Wettstreit zwischen der österreichischen und der deutschen Methode nicht etwa als ein Konkurrenzkampf anzufassen ist. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Dr. L. von Bortkiewicz remarked that since his Paper was written he had read the Memorial, a copy of which had been placed at the disposal of the members of the Congress; but he wished to state that, even had he read it sooner, he would not have prepared his paper on different lines, not that he could not have learned much from it, because it was full of valuable material, but that the principal questions dealt with by him had not been affected by it all. He wished to consider Mr. Schromm's scheme in relation to his own, and to enquire what place it should take in his scheme. He included it as an irregular or periodic method, but he did not consider it necessary to describe it in detail, after Mr. Kaan's thorough report on the subject. He wished to explain, however, more fully, another system which had not been discussed or mentioned at all by any of the Referees, nor by himself. In that method the loss due at the inception of a scheme owing to the acceptance of old lives was to be regarded as a public debt, and a loan was to be issued to meet it. The method was due to a Mr. Scheffle who, although not an actuary, or even an insurance man, possessed a very keen understanding of the subject. It had also been used by a Swede, Mr. Lindstedt, in a Bill recently introduced. He recommended the idea, so that thereby the new entrants hereafter would stand complete and free from that initial debt. With regard to the amount, he considered that a portion of Mr. Schromm's paper was liable to misapprehension. It was there stated that a debt would be formed and interest on the debt would be paid yearly. But he wished to point out that, with an increasing population,

the debt itself would also increase yearly. He had made a comparison between the German and Austrian methods, and had discovered various points of difference, from which he deduced the necessity for the differences in practice which arose. It was necessary to deal differently with a complete circle, from which there would be no exits, except by death or invalidity, and another scheme where it was impossible to keep the circle restricted. For example, if the scheme was applied only to a single town it was impossible to prevent removals, exits and withdrawals in that form. In connection with various actuarial principles he wished to mention that although it could not be proved that population increased in geometrical progression, yet that assumption was of value in practice, and led to very useful results if aggregated, say for 10 years. In dealing with the question of the interest rate he referred to the paper of Mr. Ryan, which was read before the Paris Congress, where the effect was shown of reducing the rate of interest even to nothing whatever. Finally, he hoped that the discussion as to the differences between the German and the Austrian methods would not be regarded as in any sense a competition between the two.

M. Bortkiewicz explique qu'il n'a pas eu connaissance de tous les rapports qui ont traité la question dont il s'est occupé lui-même. Mais la lecture de ces rapports n'aurait pas modifié les opinions qu'il a émises. En effet, les grands principes qu'il a formulés ne sont pas touchés par ces rapports. Tel est le cas pour le rapport de M. Schromm. Il passe aux considérations développées par M. Kaan : il admet comme lui que la constance des éléments de l'assurance a été prévue tant dans la méthode allemande que dans la méthode autrichienne. Il se propose de présenter un troisième système au point de vue de la subvention de l'Etat, qui n'a été présenté par personne et dont il n'a pas parlé dans son rapport.

Ce système consisterait à dire que le déficit résultant de la période transitoire serait amorti peu à peu, sous forme d'une subvention de l'Etat. Ce système a été déjà signalé par M. Schaeffle et par M. Lindstedt dans le projet suédois.

Relativement aux observations de M. Schromm, un point lui semble inexact. Il semblerait à entendre M. Schromm, que l'intérêt du déficit croîtrait seul avec l'augmentation de la population : le déficit lui-même croît, et non pas seulement son intérêt.

Il passe aux critiques de M. Kaan quant à la méthode allemande. Celle-ci, d'après les observations de M. Kaan, ne viserait aucun départ d'assurés autre que par mort ou invalidité, et aucune arrivée d'assurés aux âges élevés. Ensuite elle ne tiendrait pas compte de la démographie.

M. Bortkiewicz répond que, si ces critiques sont exactes, elles s'adressent à son rapport qui est un travail personnel et non au mémoire officiel du Gouvernement allemand. Du reste on doit différencier les méthodes suivant les pays. Quant à l'impossibilité de prévoir le mouvement de la population, il ne la croit pas aussi grande qu'on l'a supposé, et il s'en réfère aux travaux d'Euler.

Süssmilch dans un mémoire à l'Académie de Berlin en 1741 a communiqué une formule qu'il avait reçue d'Euler, c'est une formule mathématique à progression géométrique sur le mouvement de la population. Cela prouve qu'on peut prévoir quelque chose quant à ce mouvement : il y a eu d'ailleurs à cet égard des travaux d'autres savants et notamment de Cassel.

Il professore Dr. **v. Bortkiewicz** dice che, dopo letto quanto è stato presentato in iscritto sull'argomento, ha constatato come sulle questioni principali domini l'accordo.

Due sono i sistemi principali per determinare i premi e le riserve di premi: il sistema germanico ed il sistema austriaco. Ha osservato che lo Schromm sembra mostri, però, una certa divergenza d'opinione nel suo schema: è possibile, per altro, che, considerato tale schema nella sua essenza, questa divergenza scompaia. Anzi ha osservato una certa parentela fra i due sistemi, l'austriaco ed il germanico, cioè una certa affinità fra gli stessi. Questa affinità è provata pure da un terzo sistema, di cui fu parola da parte di un ex ministro austriaco e d'un assicuratore svedese.

Secondo quanto disse il primo l'importo mancante, il deficit cioè che può risultare dall'assicurazione, sarebbe stato da assumersi dallo Stato, nel grembo del suo debito ammortizzabile.

L'oratore è passato poi ad occuparsi anche dei casi non di morte o d'invalidità, nei quali l'assicurato possa uscire dall'assicurazione e si è diffuso sul fattore della composizione dell'età degli assicurati e su quelli importantissimi che, per il calcolo del premio nelle assicurazioni sociali, vengono costituiti dall'aumento della popolazione e dal movimento della stessa. Si è occupato a questo proposito dell'influenza che ha sui premi e sulle riserve di premio l'età dei diversi assicurati. Ha ammesso, infine, che non si possono accettare delle regole generali, ma che occorre differenziare le premesse di calcolo a seconda delle diverse popolazioni e dei vari paesi: ciò che ha valore in un dato paese, presso una data popolazione, non è detto che debba andar bene anche altrove.

È interessante, per quanto riguarda l'aumento della popolazione, che già l'Eulero ed il Süßmilch constatarono che la popolazione si va muovendo in progressione geometrica. Il tasso d'interesse, invece, può assai diminuire, e ciò deve venir preveduto. Ha concluso citando alcuni lavori dello svedese Cassel. (Applausi.)

Mr. A. R. Barrand, London:

I am afraid that after all the discussion that has taken place on Average Premiums, the Congress is getting somewhat tired of the subject, and will listen with some impatience to any further remarks. But I must ask you to pardon me for a moment or two if I dwell very briefly upon the statistical basis of these so-called social assurances, because there is an aspect of that statistical basis which I think requires careful consideration by actuaries when they are called upon by the State to consider the premiums to be charged for assurances of this description. I have no doubt the consideration to which I am referring is present to the minds of all actuaries, and yet perhaps at this Congress it is well that the point should be emphasised. I refer to this fact, that by the very benefits which we are introducing in assurances of this class, we are tending to vitiate all existing statistics dealing with the matter. It is common knowledge, I believe, in all countries where the experiment has been tried,

certainly it is the experience in the country from which I come, that when you introduce benefits of the description referred to in these Papers, such as accident and sickness benefits, you thereby tend to increase the amount of sickness, or the number of accidents which have to be compensated. In other words, you have to deal not only with real, but with fraudulent and imaginary diseases and accidents. We are not met with quite the same difficulty when we deal with life insurance. It is not so easy for a man to pretend to be dead, and if he does pretend to be dead, and continues the pretence long enough, you can make it the real thing by burying him; but you cannot meet that difficulty with regard to sickness and accident. Man, I suppose, is naturally an actor, and certainly whether he was or was not before the introduction of such legislation as that to which I am referring, he has now developed an extraordinary capacity for simulating disease and accident. The result is that when we compare the results of the short experience that we have had in our own country up till now of the Acts in their working, with the previously existing statistics, we find apparently an extraordinary increase in the rate of accidents. So, no doubt, when universal sickness insurance is introduced, there will be a corresponding increase in the amount of sickness to be dealt with, and that is a factor that we must bear in mind in these matters. Of course it is easy to condemn those who allow their imagination to produce all sorts of maladies, and yet perhaps it is not altogether to be wondered at. When we realise that in some cases men are insured in one, or more, Friendly Societies, and are receiving sick pay from them, and when we add on to that, sick pay from some Government Fund, it may well be that a man is receiving as much or even more wages when he is sick than when he is well: and who knows but what some of us, if we received a larger income during sickness than during health, might not discover that we were not quite so well as we imagine ourselves to be at the present time. But what I wish particularly to point out is that when we, as actuaries, are asked to advise upon some Government Scheme dealing with invalidity, or with accident, we must bear in mind the fact that we have not the necessary statistics to go upon, that the very benefits that we are going to introduce will increase the rate of sickness, or the rate of accident: and, if we base our facts upon existing data without allowing for these possible increases in the future, then I am afraid that our forecasts as actuaries may be to some extent discredited. I have no doubt you will tell me that we have a Friendly Society experience. That is true, but it is not a safe guide altogether, for in our own country, and I have no doubt in other countries too,

when a man is a member of a Friendly Society and is sick, and receiving sick pay, he is under the close observation of his fellow-members; and, as ultimately they have to pay for his sickness, they take care that there is not very much pretence about it. But there would not be the same close inspection when the sick pay is received not from the Friendly Society but from the Government. Men are not so eager to betray their fellow workmen in such circumstances as those. Therefore, I think that when we were asked to accept existing data, and to base thereon some deduction as to the probable cost of these so-called social assurances, we must multiply any results we bring out by what I may perhaps call a coefficient of fraud. I am not able to give you the value of that coefficient. It may well be that the mathematical genius of the distinguished President of this Congress may succeed in calculating that value, but I have a strong impression that, when it is calculated, its value will not vary very greatly between different countries. It will be present, I am afraid, in all countries, and it will have somewhat similar values in all of them. (Applause.)

Herr **Barrand** stellt dar, daß durch die Sozial-Versicherung der Tätigkeitsbereich des Aktuars auf Gebiete ausgedehnt wird, in welchen der Eintritt des Versicherungsfalles nicht in objektiver Weise mit gleich absoluter Zuverlässigkeit konstruiert werden kann, wie z. B. bei der reinen Versicherung auf den Ablebensfall. Es sind dies vornehmlich die Krankheits- und die Unfallsversicherung. Den Tod kann man nicht simulieren, wohl aber Krankheit und Unfälle. Hiedurch wird in die Versicherungstechnik ein neues Argument eingeführt, welches geeignet erscheint, die bestehenden Statistiken empfindlich zu tangieren, aber nicht völlig wertlos zu machen, ganz abgesehen von der direkten Simulation, die in gewissem Sinne in der menschlichen Natur gelegen erscheint. Die englische Erfahrung lehrt zweifellos, daß Leute, welche zwar krank sind, trotz der Krankheit aber weiter arbeiten würden, wenn sie nicht versichert wären, die Arbeit einstellen, weil sie eben versichert sind. Daher wird sich insbesondere unter der Herrschaft einer staatlichen, wohlgerneht einer staatlichen Kranken- und Unfallversicherung eine wesentliche Erhöhung der in den bisherigen Statistiken enthaltenen Krankheitsätze ergeben. Wenn der Aktuar die Kosten einer solchen Versicherung bestimmen soll, so muß er für einen sehr ausgiebigen Sicherheits-, oder wie man ihn nennen sollte, Betrugskoeffizienten sorgen, der in allen Staaten annähernd gleich sein wird. Die Erfahrungen der friendly societies, der auf berufsgenossenschaftlicher Grundlage organisierten Hilfskassen, dürfen nicht zum Ausgangspunkt genommen werden, um daraus einen Schluß auf die staatliche Krankenversicherung zu ziehen, denn bei den friendly societies wirkt zum mindesten der Simulation mächtig das Gefühl der Kassenzusammengehörigkeit und die Kontrolle durch Berufs- und Standesgenossen entgegen, während bei der staatlichen Krankenversicherung dieses Gefühl erfahrungsgemäß und natürlicherweise nicht vorhanden ist. (Beifall und Heiterkeit.)

M. **Barrand** signale qu'en matière d'assurances-accidents et maladies il faut tenir compte d'un élément spécial qui est la simulation. Pour la mort la simulation n'intervient pas; mais pour ces autres assurances, les statistiques sont faussées par l'intervention du facteur humain. L'expérience anglaise a montré qu'en cas de maladie des assurés, on voit un grand nombre d'ouvriers qui cessent de travailler parce qu'ils sont assurés, alors qu'ils continueraient à travailler s'ils ne l'étaient pas. Dans les assurances par l'État les actuaires doivent chercher à introduire des mesures spéciales et notamment un coefficient de sécurité. Celui-ci ne serait pas nécessaire par exemple dans les sociétés d'assurances mutuelles anglaises. La simulation y est peu développée à cause du contrôle réciproque provenant de la solidarité qui unit tous les membres.

Il signor **Barrand** si è occupato delle statistiche e degli elementi di natura esclusivamente soggettiva, che influiscono sulla assicurazione sociale. Soggettivo è per esempio il pericolo enorme della simulazione di danno. La morte non può essere simulata, le malattie sì: le statistiche cessano allora dall'avere alcun valore e l'assicurazione ne viene non soltanto scossa, ma annichilita. È notorio che vi sono operai che non lavorano, perché assicurati, mentre lavorerebbero senz'altro, se non lo fossero. L'attuario deve quindi, nei suoi calcoli, tenere conto di un coefficiente d'inganno, e questo coefficiente, ha detto, sarà verosimilmente eguale per tutti i paesi. Ha citato e associazioni operaie inglesi di mutuo soccorso, nelle quali un ben inteso cameratismo ed il controllo che gli assicurati esercitano vicendevolmente gli uni sugli altri, escludono, o quasi, le simulazioni. Ciò non si verificherà però mai nelle assicurazioni sociali, specialmente se in mano dello Stato. (Applausi.)

Präsident Prof. Hofrat **Czuber**:

Hiermit ist die Verhandlung über das dritte Thema unserer Tagesordnung erschöpft.

Ich möchte mir nun erlauben, eine Angelegenheit vorzulegen, die sich am besten an dieses Thema anschließen läßt. Herr Commendatore Marco Besso hat mir eine Arbeit vorgelegt, die Prof. Paretti in Rom über die statistischen Grundlagen der Invaliditätsversicherung mit der Bitte eingeschickt hat, sie, da er verhindert ist, zu kommen, wenn möglich dem Verhandlungsprotokoll beizuschließen. Solche Fälle sind bei anderen Kongressen bereits vorgekommen, daß die eingeschickte Arbeit eines Abwesenden dem Protokoll angeschlossen wurde. Eigenmächtig möchte ich aber eine solche Anordnung nicht verfügen und daher bitte ich um Ihre Zustimmung hiezu. (Zustimmung.)¹⁾ Da von keiner Seite eine Einwendung dagegen erhoben wird, nehme ich an, daß die Herren mit der Aufnahme dieses Beitrages in das Protokoll einverstanden sind.

The **President** announced that he had received through Mr. Marco Besso a Paper by Mr. Orazio Paretti on the Basis of Invalidity Insurance, with the request that it should be annexed to the Congress papers; the President proposes to satisfy to this demand (agreement).

¹⁾ Siehe Anhang 1.

M. le **Président** annonce d'abord que la liste des orateurs est épuisée, et que, par suite, la discussion de la question qui vient d'être examinée est terminée. Avant de passer à l'étude de la question suivante il signale que M. Marco Besso a reçu d'Italie un travail d'un de ses compatriotes, qui n'a pu venir au congrès. M. Paretti, sur le thème en discussion; il demande que ce travail soit rattaché au procès verbal du Congrès. Le cas étant un peu exceptionnel, il ne veut pas en prendre la responsabilité sans consulter l'assemblée. S'il n'y a pas d'objection, le travail de M. Paretti sera annexé au procès-verbal de la séance (assentiment).

Il **Presidente** ha dichiarato chiusa la discussione ed ha aggiunto che da parte del signor commendatore Besso è stato consegnato alla Presidenza un lavoro scritto sulle basi della statistica per le assicurazioni d'invalidità del professor Paretti di Roma, il quale, inviando il suo saluto al Congresso, al quale è dispiacentissimo di non aver potuto intervenire, desidererebbe che questo suo lavoro venisse allegato al protocollo. Il caso, osserva la Presidenza, è nuovo ed eccezionale ed essa non vuole decidere in merito, senza interpellare l'assemblea, che è perciò invitata a pronunciarsi. (Consenso.)

Präsident Prof. Hofrat **Czuber**:

Wir kommen nun zum vierten Verhandlungsgegenstand, zu dem Thema des

mathematischen Risikos.

Ich bitte Herrn Hardy, das Präsidium zu übernehmen.
(Herr Hardy übernimmt das Präsidium.)

Prof. Hofrat **Czuber**, Wien:

Die große Zahl von Arbeiten, welche zum Thema des mathematischen Risikos eingelaufen sind, beweist, daß es sich um eine Frage handelt, die ein besonderes Interesse wachruft. Ich glaube aber auch heute konstatieren zu müssen, daß dieses Interesse weniger von einem praktischen Bedürfnis diktiert ist, als von dem Streben, in den inneren Organismus der Versicherung einen immer tieferen Einblick zu gewinnen.

Der Risiko-Begriff hat im Laufe der Zeit eine außerordentliche Ausweitung erfahren. Es sind an ihn neue Begriffsbildungen angeschlossen worden und es haben sich neue Fragestellungen ergeben. Wir waren mit Hofrat Küttner der Meinung, daß der Besprechung der zahlreichen einzelnen Arbeiten ein kurzer Überblick über die verschiedenen Begriffsbildungen und Fragestellungen vorangestellt werden solle, damit das weitere leichter verständlich sei. In diesem Sinne haben wir uns in die Arbeit geteilt.

Wenn man nach der qualitativen Definition des Begriffes Risiko fragt, so läßt sich die Antwort mit wenigen Worten

geben. Man denkt bei dem Worte Risiko an die mit einer Unternehmung verbundene Verlustgefahr. Wenn man sich aber dazu wendet, für diese Verlustgefahr einen mathematischen Ausdruck aufzustellen, für sie ein Maß zu bilden, so begegnet man schon gewissen Schwierigkeiten. Es tritt eine ganze Reihe von Umständen auf, welche bei dieser mathematischen Formulierung unbedingt berücksichtigt werden müssen.

Ich möchte diese Umstände in drei Gruppen bringen und zwar 1. die Verursachung der Verlustgefahr, 2. der Umfang der Verlustgefahr und 3. die Zeitperiode, aus der sie stammt und der Zeitpunkt, für welche die Gefahr beurteilt wird.

Was die Verursachung betrifft, so steht seit der Begründung der Theorie bis zum heutigen Tage im Vordergrund des Interesses, ja wird fast ausschließlich berücksichtigt die Abweichung des tatsächlichen Verlaufes der versicherten Ereignisse von dem wahrscheinlichsten, was hier so viel sagen soll, von demjenigen Verlauf, der in den zugrunde gelegten statistischen Tabellen vorausgesetzt wird. Es hat sich daher die Bezeichnung Zufallsrisiko hierfür ausgebildet. Aber unter welcher Voraussetzung hat ein auf dieser Grundlage berechnetes Risiko nur einen Sinn? Offenbar nur dann, wenn der durchschnittliche Verlauf der versicherten Ereignisse jenem entspricht, welcher in den zugrunde gelegten statistischen Tabellen zum Ausdruck gebracht wird. Diese Voraussetzung ist aber — man muß es konstatieren — leider wohl in keinem Falle erfüllt und das bedingt, daß die Ergebnisse einer Rechnung immer nur einen, ich möchte sagen, problematischen Wert haben.

In den neueren Arbeiten hat man versucht, auch andere Verlustquellen in die Rechnung zu bringen, also formelmäßig zu fassen. Ich möchte einige anführen: Man hat versucht, neben der zufälligen Schwankung auch die systematische Variation der Sterblichkeit in Rechnung zu stellen und zwar einmal verursacht durch die Wahl der Grundlagen und ein zweitesmal durch die in der neuern Zeit konstatierte säkulare Änderung der allgemeinen Sterblichkeitsverhältnisse. Man hat ferner versucht, die Variation des Zinsfußes als Verlustquelle in das Risiko einzubeziehen. Man hat weiters auch die Unterschiede zwischen den wirklichen Verwaltungskosten und den präliminierten in die Rechnung bringen wollen. Man hat auch versucht, den katastrophalen Änderungen der Sterblichkeit nachzugehen. Aber schon wenn man diese Verlustquellen nennt, hat jeder, der mit der Sache einigermaßen vertraut ist, das Gefühl, es werde nicht bloß heute, sondern wahrscheinlich auch für die Zukunft nicht leicht möglich werden, all diese Dinge in eine Formel zu bringen, sie mathematisch zu erfassen.

Ich habe an zweiter Stelle von dem Umfang der Verluste gesprochen. Das meinte ich so: Man kann das Risiko einer einzelnen Versicherung ins Auge fassen oder man kann das Risiko eines ganzen Versicherungsbestandes in Angriff nehmen. Das sind zwei sehr verschiedene Dinge und es haben sich auch schon die Benennungen dafür eingestellt. Man hat unterschieden zwischen dem Partial- und dem Totalrisiko, also dem Risiko einer Einzelversicherung und dem eines ganzen Bestandes. Es gibt Autoren, welche die Berechtigung eines Einzelrisikos vollständig bestreiten, welche behaupten, das Einzelrisiko habe weder eine praktische Bedeutung, noch sei es theoretisch berechtigt. Ich werde darauf noch zurückkommen.

Ich sagte, an dritter Stelle komme es auf die Zeitperiode an, für welche man die Aufstellung macht und auf den Zeitpunkt, der zugrunde gelegt wird. Da muß man schon unterscheiden, ob man es mit einem Einzelrisiko oder mit einem Gesamtrisiko zu tun hat. Beim Einzelrisiko sind folgende Fragen gestellt worden: Wie hoch stellt sich das Risiko einer einzelnen Versicherung für ihre ganze Dauer, berechnet für den Beginn, also für den Zeitpunkt des Abschlusses? Ferner hat man gefragt: Wie hoch ist ihr Risiko für die fernere Dauer, nachdem sie eine gewisse Zeit bestanden hat? Man hat auch die Frage aufgestellt: Wie groß ist ihr Risiko für jedes einzelne Versicherungsjahr vom Abschluß an bis zum eventuellen Ablauf? Handelt es sich um das Gesamtrisiko eines Bestandes, dann kommen wieder zwei Unterschiede zu Tage. Entweder fragt man nach dem Risiko des Bestandes zu einem gewissen Zeitpunkt für die ganze fernere Dauer, also bis zum völligen Erlöschen des betreffenden Bestandes, oder man fragt nach dem Risiko des Bestandes für ein einzelnes Jahr, und zwar kann es das unmittelbar folgende oder jedes spätere sein. Auch hier hat sich die Theorie in der letzten Zeit vor gewisse Entscheidungen gestellt gesehen und man begegnet vielfach der Meinung, von praktischem Wert oder von Bedeutung sei das Risiko eines Bestandes immer nur für ein einzelnes Versicherungsjahr, und zwar aus dem Grunde, weil man sagt, sowohl die Rechnungslegung bei der Versicherung wie auch die Aufsichtsführung sind so gestaltet, daß sie ein Zurückgreifen und Vorgreifen auf andere Geschäftsperioden nicht zulassen.

Natürlich hat diese Unterscheidung nicht bloß ein mathematisches, sondern auch ein praktisches Interesse. Die Herren sehen schon aus dieser Aufstellung, daß hier eine recht komplizierte und vielgestaltige Frage vorliegt. Diese Vielgestaltigkeit wird aber noch empfindlicher, wenn man daran geht, den mathematischen Ausdruck zu bilden, und damit komme ich zu einer der am meisten umstrittenen Fragen. Ich

möchte sie so formulieren: Was ist wohl der natürlichste Weg, einen mathematischen Ausdruck, ein Maß für das Risiko, also für die Verlustgefahr, zu bilden?

Da scheint mir die folgende Erwägung den Weg der Lösung zu zeigen. Die Verlustgefahr ist einer sekundären Versicherung vergleichbar, die neben der primären einhergeht. Was sind dabei die Versicherungssummen? Es sind die möglichen Verluste und sie knüpfen sich an ungewisse Ereignisse, über deren Wahrscheinlichkeit man sich aus den zugrundegelegten Tabellen orientieren kann und über die zu bestimmten Zeiten entschieden wird. Es ist also genau derselbe Sachverhalt wie bei der Versicherung selbst und damit beantwortet sich meines Erachtens die gestellte Frage.

Die Versicherung bewertet man durch ihren Barwert beim Abschluß, somit ist die natürliche Bewertung des Risikos der unter Berücksichtigung der Wahrscheinlichkeiten und des Zinsfußes gerechnete Barwert der möglichen Verluste, bezogen auf den Zeitpunkt, für welchen das Risiko bestimmt werden soll. Tatsächlich ist das der ursprüngliche Begriff des mathematischen Risikos, wie ihn Tetens aufgestellt und wie ihn Wittstein später in eingehender Weise behandelt hat. Später hat Hausdorff derselben Begriffsbildung den Namen des durchschnittlichen Risikos gegeben und dieser Name hält sich gegenwärtig in der Literatur aufrecht. Wenn es sich um eine einzelne Versicherung handelt, so ist diese Maßbildung des durchschnittlichen Risikos eine sehr vorteilhafte und es unterliegt keiner mathematischen Schwierigkeit, dieses Risiko für alle möglichen Versicherungsarten zu berechnen; die Formeln liegen heute in der Literatur fertig vor. Ganz anders aber gestaltet sich die Sachlage, wenn man von einem Einzelfall auf einen ganzen Bestand übergeht. Wenn man diesen Gesichtspunkt des durchschnittlichen Risikos aufrecht erhalten will, so wird man bald gewahr, daß die Zahl der Kombinationen, die sich da ergeben können, eine so enorme ist, daß an eine mathematische Verwertung gar nicht zu denken ist.

Diese Schwierigkeiten hat schon Tetens bei seiner ersten Aufstellung erkannt und er ist ihr geschickt ausgewichen, freilich nicht mit besonderem Erfolge. Er hat sich nämlich damit begnügt, für diese Fälle verschiedene Näherungswerte zu bilden und zwar an Voraussetzungen, die in der Praxis gar niemals vorkommen. Wittstein hat diese Schwierigkeit natürlich auch erkannt und er hat sich wieder damit geholfen, daß er auf ein ganz anderes Gebiet übersprungen ist; er hat die Frage auf das Gebiet der Fehlertheorie übertragen und hat von da aus Formeln gefunden. Von diesem Umweg hat uns später Hausdorff befreit; er hat nämlich neben dem Begriff des

durchschnittlichen Risikos gleich von vornherein den Begriff des mittleren Risikos gebildet. Das ist ein ganz fundamentaler Schritt, und zwar aus folgendem Grunde. Es zeigt sich theoretisch, daß man, wenn man für jede einzelne Versicherung das mittlere Risiko bestimmt hat, das mittlere Risiko für einen ganzen Bestand — mag er zusammengesetzt sein wie immer — nach einem einheitlichen Gesetz bilden kann.

Darin liegt ein wesentlicher Schritt in der Entwicklung der Theorie. Das Risiko der Einzelversicherung bekommt dadurch eine theoretische Berechtigung, wenn es auch keine praktische besäße, was ich bestreite. Hat man nämlich für alle Versicherungen das Einzelrisiko bestimmt, so kann man das Gesamtrisiko für einen wie immer komplizierten Bestand nach einem einheitlichen und recht einfachen Gesetz bilden. Die Sache geht noch etwas weiter. Hat man für eine Masse gleichartiger Versicherungen das mittlere und das durchschnittliche Risiko bestimmt — für einen derartigen Bestand läßt sich nämlich auch das letztere noch leicht berechnen — so findet man zwischen beiden eine einfache Proportionalität. Wenn man also das eine besitzt, so ist man imstande, aus ihm das andere abzuleiten und diese Proportionalität läßt sich dann auch verallgemeinern, nicht nur auf Massen von gleichartigen Versicherungen, sondern auch auf Massen von beliebig gestalteten Versicherungen.

Ich komme zu einer anderen Frage: Stellt eines dieser beiden Risikos, das durchschnittliche oder das mittlere, ein Maß dar für die notwendige Bedeckung der Verlustgefahr? Denn darum handelt es sich ja. Meistens stellt man das Problem in den Vordergrund, man wolle den erforderlichen Fonds bestimmen, der die Verlustgefahr deckt. In dieser Beziehung stand Wittstein auf dem unerschütterlichen Standpunkt, daß das durchschnittliche Risiko den nötigen und ausreichenden Bedeckungsfonds bildet und er hat daher dem durchschnittlichen Risiko eines ganzen Bestandes den Namen *Risikoreserve* gegeben. Dieses Wort hat in der letzten Zeit eine Umprägung erfahren, es stellen sich nämlich die neueren Theoretiker auf den Standpunkt, daß sie nicht bloß die Verluste, sondern eventuell auch die in der Zukunft zu erwartenden Gewinne in Rechnung ziehen müssen, speziell die Gewinne aus den Zuschlägen. Bei solcher Auffassung wird auch der Barwert der möglichen Gewinne für den Zeitpunkt der Risikobestimmung berechnet, von dem sogenannten Sterblichkeitschwankungsfonds in Abzug gebracht und die Differenz als *Risikoreserve* erklärt. Mit dem Begriff der *Risikoreserve* steht wieder im Zusammenhang der Begriff des *Risikozuschlages*. Das wäre nämlich derjenige Zuschlag, der auf die Prämie zu legen ist, damit

dieser Risikofonds oder diese Risikoreserve aufgebracht werde. Schon Wittstein hat Methoden und Wege angegeben, wie man das Erfordernis auf die einzelnen Versicherungen aufzuteilen hätte, damit man gerecht vorgehe.

Unter den Arbeiten, die eingelaufen sind, hat eine eine bemerkenswerte neue Fragestellung konstruiert, und zwar die folgende: Wenn man die Nettoprämie bildet, d. h. wenn man die Bruttoprämie von dem Zuschlag wegen der ersten Unkosten und wegen der laufenden Verwaltungskosten befreit, wie ist diese Prämie zu bestimmen, damit nicht bloß die Versicherungsleistungen gedeckt seien, sondern auch ein bestimmtes Vielfaches des durchschnittlichen Risikos? Man ist nämlich aus wahrscheinlichkeitstheoretischen Gründen dazu gekommen, nicht das durchschnittliche Risiko als genügenden Fonds zur Deckung zu betrachten, sondern ein angemessenes Vielfaches davon, und man nimmt hiefür heute meistens die Zahl drei an und sagt: das Dreifache des durchschnittlichen Risikos stelle einen Fonds dar, der voraussichtlich niemals erschöpft, niemals auch wirklich gebraucht wird. Die obige Fragestellung führt zu dem Begriff der Risikodauer. Man versteht darunter denjenigen vom Beginn der Versicherung an gerechneten Zeitraum, der so beschaffen ist, daß die Anstalt einen Verlust erleidet, wenn das versicherte Ereignis innerhalb dieses Zeitraumes eintritt.

Ich will nicht verschweigen, daß es auch Stimmen gibt, welche sagen, die ganze Theorie des mathematischen oder durchschnittlichen oder des mittleren Risikos habe streng genommen keine praktische Bedeutung, weil zwischen dem mathematisch berechneten Risiko und dem geschäftlichen Risiko ein zu weiter Unterschied bestehe, der schon begründet ist in der Wahl der Grundlagen, in der Konstruktion der Prämie, in der Bildung des Zuschlages auf die Nettoprämie u. s. w., daß diese Dinge die Sache so decken, daß die Theorie eigentlich gar nicht mehr recht beikommen kann. Das sind allerdings bis zu einem gewissen Grade Ansichtssachen: immerhin könnte daraus die Schlußfolgerung gezogen werden, daß es eigentlich überflüssig sei, die Theorie des Risikos weiter zu verfolgen, da die Praxis in absehbarer Zeit kaum, vielleicht überhaupt niemals davon Gebrauch machen werde.

Nun, Sie verzeihen mir, daß ich als Vertreter der Theorie dieser Aburteilung nicht zustimme. Ich meine, es hat schon einen gewissen Wert, wenn das Risiko Aufklärung über die Verlustgefahr gibt, die mit den verschiedenen Kombinationen einhergeht; wenn es einen Maßstab für die Beurteilung abgibt, wie sie in Bezug auf die Verlustgefahr rangieren; denn das kann ja bei der Bildung der Zuschläge immerhin

einen gewissen Anhalt bieten. Es liegt ferner sicher ein beruhigendes Moment darin, wenn die Rechnung zeigt, daß die Sicherheitsreserven, über welche heute solide Austalten verfügen, weit über das hinausgehen, was sich nach der Rechnung als erforderlich herausstellen würde. Und ich glaube, mit diesem Resultat könnte die Praxis gewiß auch zufrieden sein. Ich will aber die Sache noch anders wenden. Die Wissenschaft muß immer um einige Pferdelängen vorausseilen. Sie hat es immer getan und der Erfolg dieses Vorausseilens hat sich auch schon häufig eingestellt. Ich möchte die Sachlage noch an einem Bilde erklären. Die Geodäsie befaßt sich heute mit den feinsten Formendetails der Erdoberfläche. Sie denkt aber gewiß nicht daran, daß in einer künftigen Zeit die Feldmesser, wenn sie mit ihrem Meßtisch hinausgehen, sich irgendwie mit diesen Feinheiten der äußeren Form des Erdkörpers befassen werden. Sie läßt sich aber dadurch gar nicht abhalten, ihre Forschungen weiter zu führen. Und so möchte ich glauben, es solle auch die Theorie des Risikos weitergeführt werden; wenn sie auch nicht ein unmittelbar praktisches Resultat erzielt, so leuchtet sie doch in den Organismus der Versicherung vielleicht besser hinein, als manche andern Teile der Theorie. Damit möchte ich schließen. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Mr. Czuber remarked that the subject of mathematical risk was based upon a desire to gain a keener insight into the business. New ideas had entered into Insurance from time to time, and new questions had arisen. A discussion of the various points embraced in that theory had been recommended by Mr. Kuttner. If an Actuary sought to represent the idea of loss mathematically, difficulties arose, due to a number of circumstances which mathematically could not be allowed for. First of all, there was the causation of the loss risk; secondly, the extent of that loss risk; and, thirdly, the period of time from which the facts arose, and those to which they were to be applied. The foundation of the theory was to test the deviation of the actual occurrences assured against from those expected, and to examine under what premises the average cost of mortality would correspond to the actual cost. That assumption unfortunately was never realised, and hence the results could only have a doubtful value. It had lately been sought to include other losses within the purview of the subject. For instance, in addition to the accidental deviations, an attempt had been made to allow for systematic mortality deviations, and to bring an allowance for them into calculation. A further attempt had been made to allow for secular alterations of mortality, for variations in the interest rate, and for a difference between actual and provided expenses. It was certainly not possible at present, and probably would not be in the future, to allow mathematically for those factors. Then there was the risk of a single insurance, and the risk for a whole group of insurances. There were those who denied that Actuaries were justified in calculating the risk of a single insurance, denying that it had either practical or theoretical value or meaning. Then there was the period, which might be applied either to a single

insurance, or to the aggregate body. For single insurances, the questions which had to be considered were, firstly, how great was the risk of a single insurance over the whole period calculated at the inception; secondly, how high was it for the further duration after a certain period had elapsed; and, thirdly, how high was it for every individual insurance year. Passing next to the aggregate business, it was necessary to consider, first, the risk of the business for the future period of the whole business; and, secondly, for a single calendar year, either present or future, and for an insurance year. It would thus be seen that the question was a very complicated one, which became the more perceptible when an endeavour was made to place it on a mathematical basis. What then was the most natural method of procedure? He recommended that the loss danger should be regarded as a secondary insurance which ran alongside the primary insurance. For instance, in electricity, electric currents had secondary currents which caused electricians a great deal of trouble. In an Actuary's business the insurance sums were the possible losses which depended on uncertain contingencies, and the natural cover of the risk was the present value at a given time, with allowance for future mortality and interest. Having summarised the various investigations of Tetens, Wittstein and Hausdorff, the speaker continued that the risk for a single insurance, although it had in itself no practical value, could yet be used in combination with others to gain a general idea of the whole. With regard to the various forms of risk which were used, there was the average risk, the mean risk, and so forth. The idea was brought forward by Wittstein of having a Risk Reserve which could be worked as an account at any given time, because later writers had recognised that an allowance must be made, not only for losses through deviations, but also for possible profits. With regard to the question of risk loadings which had to be added to the premiums to form a risk reserve, because theoretically the ordinary reserves should not be regarded as absolutely sufficient, the general measure which had been frequently adopted in Germany was to take three times the average risk as a figure which was extremely unlikely to be exceeded. He then wished to deal with the various statements which had been made in opposition to the whole theory. Many people contended that there was not much real value in calculating the mathematical risk, because the business risk was so very different from it. That was a point of view with which, as a theoretician, he could not agree. Even from a practical standpoint it should be of very great value to ascertain that the special safety reserves, which every good Company had, exceeded those which were demanded by theory. Theory in such matters must always go some steps in advance of practice; and theoretical endeavours should always be directed towards gaining a keener and deeper understanding of their business.

M. Czuber signale que le grand nombre de travaux présentés sur la question du risque montre l'intérêt que cette question présente pour les actuaires; il se demande si cet intérêt n'est pas moins pratique que le souci de pénétrer plus avant dans la conception du risque. Elle est devenue le but des études et se précise chaque jour.

D'après la définition qualitative le risque comprend le danger de perte, d'après la définition mathématique, on aperçoit les difficultés et les éléments à faire intervenir. Ces éléments seraient au nombre de trois: les causes du

risque, l'étendue du risque, la période d'origine et la période de survenance du risque.

Quant à la cause du risque on se base sur la probabilité, mais il faut que les statistiques soient adéquates, qu'on suppose une concordance entre les événements observés et les événements éventuels. Il faut qu'il y ait vraiment une probabilité à la base. On a cherché ensuite à faire intervenir le risque autre que fortuit, par exemple les risques systématiques. On a cherché, à apprécier la valeur des bases et les modifications séculaires, les variations du taux de l'intérêt et la différence entre les frais réels et les frais prévus. On a voulu enfin tenir compte des catastrophes.

Quant à l'étendue du risque c'est tout d'abord, le risque de l'individu opposé au risque de toute une profession. A cet égard, comme le fait remarquer l'orateur, les dénominations en matière scientifique vont plus vite que les idées.

On a distingué ensuite le risque partiel du risque total; or si on considère l'ensemble d'une profession, on peut toujours rechercher le risque de la profession à partir d'une année quelconque jusqu'à la disparition de cette profession, ou bien le risque de la profession pour une certaine année.

Aujourd'hui c'est le second point de vue qui paraît avoir prédominé. Quelque difficulté que présente déjà la conception de ces notions, elle est loin encore de celle qu'on éprouve lorsqu'il s'agit de les traduire mathématiquement. Quel est le meilleur moyen d'y arriver? Telle est la question qui se pose pour les actuaires. A cet égard on peut comparer le danger du risque à celui d'un courant électrique. De même que les électriciens redoutent surtout les courants secondaires qui se superposent aux courants primaires, de même les assureurs redoutent les risques secondaires qui se superposent aux risques primaires plus qu'ils ne redoutent les risques primaires eux-mêmes.

L'assurance s'apprécie d'ailleurs d'après sa valeur lors de la conclusion du contrat.

M. Czuber passe à la définition donnée depuis l'origine, celle de Hausdorff. Il montre qu'actuellement la notion du risque paraît être bien déterminée quand il s'agit du risque individuel ou du risque simple.

Mais quand il s'agit du risque combiné, la difficulté croît et elle n'est pas encore complètement résolue.

Peters avait donné de cette notion une conception grossière; Wittstein a voulu la déduire de la théorie des erreurs; Hausdorff l'a précisée encore, il a passé du risque moyen au risque médian (*mittleres Risiko*).

Si on a déterminé les risques individuels, on arrivera en les réunissant à créer le risque combiné.

Après avoir défini le risque dans ses différentes formes, il reste à chercher le moyen à employer pour couvrir le risque moyen. M. Wittstein a été conduit à une réserve des risques pour couvrir le risque en question.

Mais aujourd'hui on fait intervenir les gains éventuels en présence des pertes prévues. On est arrivé de la sorte à une nouvelle notion du risque et à une autre formule.

Puis vient la question des suppléments à ajouter à la prime (*Risiko-Zuschläge*); M. Wittstein a donné les formules nécessaires.

Si on crée la prime nette, comment couvrir la perte complète?

On arrive par expérience à dégager des éléments complexes aboutissant au triple de la réserve du risque moyen. Quelques uns disent que la comparaison du risque moyen au risque médian n'a qu'une valeur théorique, car il

n'y a pas de relation précise entre le risque prévu et le risque effectif, et la pratique n'aura jamais à s'en servir puisque, en ajoutant des éléments par la série des coefficients de sécurité, on arrive effectivement à couvrir les risques qui se présentent.

M. Czuber répond qu'il est déjà utile de se faire une idée des éléments que la pratique a évalués. La science doit précéder la pratique de quelques longueurs. Il invoque l'exemple de la géodésie qui dans l'étude si minutieuse qu'elle fait de la surface de la terre, n'a pas la prétention de résoudre un problème que d'autres générations ne résoudront pas avec plus de précision. De même l'actuaire ne doit pas se décourager par l'absence d'applications pratiques que présentent parfois ses travaux théoriques.

Il Consigliere Aulico Prof. **Czuber** ha iniziata la sua relazione, constatando la grande importanza di questo tema, dimostrata anche dalla quantità dei lavori scritti pervenuti al Congresso in argomento. Forse, ha soggiunto, questo tema non ha grande importanza pratica, perchè non esiste forse la necessità assoluta, per la pratica, che la questione venga risolta. Ma è, d'altra parte, fuori di dubbio, che il tema ha grande valore ed importanza somma dal punto di vista teorico: esso tende, in ogni modo, a migliorare l'organismo interno delle compagnie di assicurazione. Il problema del rischio matematico è già assai evoluto. Viene in acconcio di occuparsi del pericolo delle perdite e delle circostanze che possono provocare le perdite stesse. Queste circostanze possono venire raggruppate in tre gruppi: cause del pericolo di perdite, limite od estensione del pericolo di perdite, periodo di tempo da prevedersi, entro il quale possono verificarsi le perdite in parola. Il primo gruppo, che riguarda le cause, è il più importante, perchè di esso fa parte il rischio del caso fortuito. Le oscillazioni possono essere casuali o sistematiche. Queste ultime possono dipendere da basi di calcolo male scelte, o non opportunamente scelte e dalle variazioni secolari della mortalità. Sarebbe desiderabile che si potessero prevedere nelle statistiche anche le catastrofi.

Per quanto è del limite o dell'estensione del pericolo di perdite, è da considerarsi il rischio parziale, cioè il rischio di una singola assicurazione, da una parte, ed il rischio totale, cioè il rischio di un complesso di assicurazioni, dall'altra: in altre parole il rischio insito in una assicurazione, e quello insito in un complesso di assicurazioni. Il primo punto di vista è assai discusso, chè manca di una base teorica e non è pratico. Il secondo è da preferirsi. Quanto al periodo di tempo da considerarsi, anch'esso può riguardare, o una singola assicurazione, od un complesso di assicurazioni. Per quel che è del primo caso possiamo occuparci del rischio del tempo più prossimo ossia del rischio del tempo meno lontano dai primi anni dell'assicurazione, o di quello insito in ciascun anno.

Per quanto riguarda un complesso di assicurazioni è molto più congruo di occuparsene per categorie di professioni considerate in ciascun anno, per addivene così ad una espressione matematica concreta del pericolo di perdita nell'esercizio. Il rischio fortuito, o del caso, potrebbe venire considerato come un rischio secondario, che va a sovrapporsi al principale: appunto come è il caso, nella elettrotecnica, delle correnti principali e delle correnti secondarie, temute però queste dagli elettricisti assai più di quelle. Quindi gli attuari non si occuperanno mai abbastanza del rischio casuale o fortuito. Si tratta di una assicurazione secondaria od accessoria in aggiunta all'assicurazione principale.

L'una posa sui risultati delle tavole di mortalità e sul tasso d'interesse preveduto: l'altra, invece, manca di basi concrete. L'oratore ha parlato poi del „durchschnittliches Risiko“, che chiamerei „rischio medio“ e del „mittleres Risiko“ che direi „rischio medio-cere“. Ha accennato alla teoria degli errori ed alle formule relative: è questa una via storta ed una teoria non sincera; ha parlato quindi del rischio medio di una massa di assicurazioni omogenee ed è passato ad occuparsi del come si possa coprire il pericolo di perdita con una riserva di rischio, in cui deve però prevedersi anche l'eventualità di profitti fortuiti futuri. Per formare questa riserva, occorre fissare una addizionale al premio principale, cioè il così detto „carico del rischio“.

Nei lavori scritti è sorta dunque la domanda: come si può calcolare il premio per coprire l'assicurazione in sé stessa ed il rischio fortuito che sempre l'accompagna? Concludendo, ha detto che i concetti di rischio matematico, rischio medio e rischio medio-cere hanno per taluni più importanza teorica che pratica. È questione di opinioni. Alcuni affermano perfino, che sia superfluo che la scienza si occupi del rischio accidentale. L'oratore però, rappresentando la scienza, non condivide questo punto di vista, poichè egli stima importantissimo lo studio teorico del rischio del caso per la calcoloazione dei premi, delle addizionali di premio e delle riserve tecniche. La scienza deve pur mantenersi all'avanguardia, e come la geodesia, per fare un esempio, prosegue imperterrita le sue ricerche anche se queste non perseguono ancora uno scopo pratico, così anche riguardo al tema in questione la scienza ha pieno diritto di dire la sua parola.

Vizepräsident Generaldirektor Dr. **Klang**, Wien:

Meine Herren!

Wir haben den begreiflichen Wunsch, ein sichtbares Zeichen der Erinnerung an diesen Kongreß zu bewahren, und wir hoffen, daß Sie alle diesen Wunsch teilen. Der erste Versuch, eine photographische Aufnahme des Kongresses herzustellen, ist mißlungen — trotz des gewaltigen Knalles und der starken Rauchentwicklung, unter denen wir in unserer Eröffnungssitzung zu leiden hatten. Wir wollen es nun heute versuchen, unseren Ausflug nach Tivoli dazu zu benützen, um eine Aufnahme der Kongreßmitglieder zu veranlassen, die um so wertvoller sein wird, als sie den schöneren Teil derselben, die Begleiterinnen, gleichfalls mit auf das Bild bringen wird. Wir möchten die Herren bitten, daß sie die Freundlichkeit haben, diese Nachricht unter den nicht anwesenden Kongressisten tunlichst zu verbreiten, damit wir das Vergnügen haben, womöglich den ganzen Kongreß am Tivoli versammelt zu sehen. (Lebhafte Zustimmung.)

Mr. **Klang** remembers that at the first meeting a photograph of the members should be taken. Most regretfully, it did not succede, notwithstanding the noise and dust.

Another view will be taken at the Tivoli-trip. Members are requested to circulate this communication, especially to the ladies.

M. le Viceprésident **Klang** rappelle qu'on avait cherché à la séance d'ouverture à faire une photographie du Congrès. Elle n'est pas très bien réussie, malgré le bruit violent au milieu duquel nous avons ouvert le congrès.

On recommencera la même opération à la promenade de Tivoli. Il prie les membres du congrès de répandre la nouvelle pour qu'on puisse réaliser ce programme dont la présence des dames doublera la valeur.

Dr. Klang. Il tentativo di fotografare il Congresso durante la seduta di lunedì, non è riuscito, nonostante lo scoppio ed il fumo. Verrà ripetuto dopopranzo, in occasione della passeggiata a Tivoli: i presenti vengono pregati perciò di informarne coloro che si sono già allontanati, affinché, al momento della fotografia, si trovi riunito il maggior numero di congressisti e di rappresentanti del sesso gentile.

Hofrat **Küttner**, Dresden:

Als ich seinerzeit dem wissenschaftlichen Ausschusse unseres Kongresses versprach, die Debatte zum Punkt 4 unserer Tagesordnung mit einer Übersicht über die zu diesem Punkte eingehenden Referate mit eröffnen zu helfen, hatte noch niemand Kenntnis von der Anzahl und dem Umfange der Arbeiten, die vorgelegt werden würden. Bei dem geringen Interesse indes, das bisher die Versicherungsmathematiker dem Risiko entgegengebracht hatten und namentlich bei Berücksichtigung des Umstandes, daß das Risiko nahezu 125 Jahre um seine Anerkennung kämpft und in dieser langen Reihe von Jahren auch nicht einen Fußbreit Terrain in der Praxis hat gewinnen können, durfte ich annehmen, daß die Anzahl der eingehenden Referate nur eine sehr kleine sein würde, und daß es mir möglich wäre, sie alle gründlich durchzuarbeiten, um in eine kritische Erörterung derselben eintreten zu können.

Darin habe ich mich gründlich geirrt. Es liegen 13 hochinteressante wissenschaftliche Arbeiten vor, die mehr als 400 Blattseiten füllen und die Herren Gram in Kopenhagen, Bohlmann in Berlin, Rothauge in Düsseldorf, Elderton in London, Medolaghi in Rom, Guldberg in Christiania, Smolensky in Triest, Tauber in Wien, Zalai in Triest, Ekholm in Stockholm, Lundberg in Stockholm, Altenburger in Budapest und Arany in Budapest zu Verfassern haben. Das ist ein Umschwung in der Bewertung der mathematischen Erfassung des Risikos, wie er nicht zu erwarten war, und eine Zunahme des Interesses für unsern Beratungsgegenstand, die seine Anhänger mit gerechter Freude erfüllen wird.

Freilich für mich, den Berichterstatte, hat dieser erfreuliche Umschwung etwas mißliches, weil er mich hindert, den Herren Referenten vollkommen gerecht zu werden, d. h. in eine kritische Würdigung ihrer Arbeiten einzutreten. Bei der großen Anzahl der Abhandlungen würde

hiez u so viel Zeit nötig sein, daß an eine weitere Aussprache gar nicht zu denken wäre. Hiezu kommt noch, daß die Ungeklärtheit der Grundanschauungen über das Risiko es unzweckmäßig erscheinen läßt, Detailfragen, neue theoretische Erörterungen und feinsinnige mathematische Untersuchungen zu besprechen. Erst müssen über die Elemente der Risikoerfassung die Meinungen sich klären. Wie notwendig es ist, aus der zurzeit bestehenden Zersplittertheit herauszukommen, wenn der Theoretiker den Praktiker gewinnen will, lehren sehr eindringlich die vorliegenden 13 Referate.

Wenn Sie, meine Herren, sich die Mühe nehmen wollten, die Überschriften dieser Referate durchzulesen oder nur flüchtig die Arbeiten durchzublättern, so würden Sie finden, daß wir nicht einmal über den Namen einig sind, den wir unserem Beratungsgegenstande geben wollen.

Neben dem in die Literatur bereits eingeführten durchschnittlichen oder wahrscheinlichen oder mathematischen Risiko, neben dem mittleren und neben dem absoluten Risiko tritt neu auf das technische Zufallrisiko, der Sterblichkeits-Schwankungsfonds, das Schwankungsmaß der Prämienreserve, der Sicherheits- und der Risikozuschlag und endlich die Abweichung von der mittleren Sterblichkeit. Das sind 11 Bezeichnungen, denen natürlich auch ganz verschiedene Risikobegriffe zugrunde liegen.

Über den Wert der mathematischen Erfassung des Risikos sprechen sich von den Herren Referenten neun überhaupt nicht aus, zwei erkennen diese Erfassung als nützlich und zweckmäßig an, keiner aber bezeichnet sie als notwendig. In dieser Beziehung lassen mich die Herren mutterseelen allein. Nur ein Referent, Herr Altenburger, erklärt die Risikoberechnung als wertlos. Er bekämpft diese Berechnung mit denselben Waffen wie vor 11 Jahren Dr. Karl Wagner, geht aber in seiner Verurteilung noch weiter als dieser. Er erblickt in der Risikoberechnung einen Rückfall in die Süßmilch'schen Anschauungen und sieht in ihr eine Gefahr für eine gedeihliche Weiterentwicklung des Versicherungsgeschäftes. Das ist nun aber gerade das Gegenteil von dem, was die Anhänger der mathematischen Erfassung des Risikos erstreben. Das Versicherungsgeschäft auf eine sichere Basis zu stellen und von da aus fruchtbringend weiter zu entwickeln, das ist der Beweggrund zu ihren Arbeiten.

Ordnen wir die Referate nach den Risikobegriffen, die die einzelnen Referenten vertreten, so kommen fünf auf das durchschnittliche, zwei auf das mittlere und drei auf das absolute Risiko. Von diesen Risikobegriffen ist natürlich auch die Risikofunktion abhängig, die die Herren Referenten ableiten oder benützen. Hierbei kommen folgende

Sätze zur Anwendung: das Bernoullische Theorem, das Gauss'sche Fehlergesetz, die Laplacesche fonction génératrice und der erste Satz von Tschebyscheff. Aber auch die Binomialkoeffizienten werden direkt zur Ableitung der Risikoformel benützt und nebenher gehen noch interessante Untersuchungen einzelner Referenten über die Risikofunktion, über die zu ihrer Bestimmung zurzeit vorhandenen mathematischen Hilfsmittel und über den Risikozuschlag einher.

Daß alle zuerst genannten Sätze auf den bekannten Wurzelausdruck führen und die gewonnenen Resultate sich nur in einem konstanten Faktor unterscheiden, bringt eine wohltuende Vereinfachung hervor. Die Frage, für welchen Risikobegriff wir uns zu entscheiden haben, läßt sich damit so stellen, daß wir nach dem konstanten Faktor des in Rede stehenden Wurzelausdruckes, d. h. daß wir nach dem Sicherheitskoeffizienten fragen. Diese Frage wird durch die Referate sehr verschieden beantwortet. Am optimistischsten beurteilt Herr Elderton die Verhältnisse. Er nimmt $\gamma = 0.282$. Die Anhänger des durchschnittlichen oder wahrscheinlichen Risikos setzen $\gamma = 0.399$, die des mittleren Risikos $\gamma = 0.707$ und die des absoluten Risikos setzen $\gamma = 2.33$ bis $\gamma = 5$. Die Wahrscheinlichkeit, die für jede dieser Festsetzungen das Risiko besitzt, schwankt von 0.3 bis ganz nahe an die Einheit. Daß ein Risiko, dem nicht wenigstens die Wahrscheinlichkeit 0.999 zukommt, bei dem also $\gamma < 2.33$ ist, wenig Wert besitzt, bedarf keiner besonderen Ausführung.

Auf keinen Fall sollte man die Wahl der Sicherheitskoeffizienten dem Gefühle einzelner überlassen, wie einige der Herren Referenten vorschlagen. Das Gefühl hat mit dem Versicherungsgeschäfte nichts zu tun, denn es hat nur zu oft dem letzteren geschadet. Über die Wahl des Sicherheitskoeffizienten, d. h. über die obere Grenze der bekannten Transzendenten zu entscheiden, dazu erscheint mir nur ein Kongreß, wie wir ihn gegenwärtig haben, zuständig und berufen. Ich lebe der Hoffnung, daß hierüber im Laufe der Jahre eine Übereinstimmung zu erzielen ist.

Schwieriger erscheint es mir, eine Einigung über die Wahl des partiellen oder des totalen Risikos herbeizuführen. Hier treffen wir auf scharfe Gegensätze. Die Herren Referenten, die die großen, mit Gewinn arbeitenden Lebens- und Rentenversicherungen im Auge haben, treten für das nächstjährige Risiko ein, und man muß zugeben, daß diese Stellungnahme Berechtigung hat. Ihr Risikobegriff wird am besten durch Herrn Gram charakterisiert, der ihn Schwankungsmaß der Prämienreserve nennt. Einen anderen Standpunkt nehmen diejenigen ein, die die Arbeiterversicherung im Auge haben, zu denen auch ich gehöre. Für diese Versicherung hat das einjährige Risiko wenig oder

gar keinen Wert. Hier handelt es sich nicht um ein Schwankungsmaß, das für die Gewinnverteilung wichtig ist, sondern um ein Kapital, das den Versicherten die zugesicherten Genüsse nach menschlicher Voraussicht gewährleistet. Hiefür kommt aber nur das totale Risiko in Frage. Das nächstjährige Risiko ist für die Aufgaben unserer Pensions- und Knappschaftskassen mit geringen Ausnahmen nur ein künstliches Gebilde, das z. B. für die unselbständige Witwen- und Waisenversicherung gar keinen Sinn haben würde.

Diese Kassen habe ich im Auge gehabt, als ich mich gegen das einjährige Risiko ausgesprochen habe. Ich gebe gern zu, daß mein Standpunkt von damals ein zu einseitiger gewesen ist, aber er findet seine Entschuldigung in dem Umstande, daß ich den großen Lebensversicherungs-Unternehmungen und Rentenanstalten etwas fernstehe. Diese meine Stellungnahme hat mir einen scharfen Angriff des Herrn Rothauge in seinem Referate eingetragen. Er erklärt u. a. meine Zerlegung der Prämien in Risiko- und Sparprämien für falsch und verwirft meine Formel für das einjährige Risiko einer früher abgeschlossenen Todesfallversicherung. Ich muß auf diesen Angriff hier näher eingehen.

Für die Trennung der Prämien in Risiko- und Sparprämien kommen zwei Auffassungen in Frage. Ich habe mich derjenigen bedient, die die Risikoprämie als eine Funktion der Wahrscheinlichkeit für den Eintritt des versicherten Ereignisses und die Sparprämie als eine Funktion der Wahrscheinlichkeit für den Nichteintritt dieses Ereignisses zur Darstellung bringt. Der üblicheren Auffassung liegt die mir gekünstelt erscheinende Annahme zugrunde, daß auch für die Versterbenden eine Prämienreserve im Laufe des Jahres angesammelt wird. Beide Auffassungen leiten aus ein und derselben Grundgleichung ab und führen richtig zur nächstjährigen Prämienreserve. Die letztere, die übliche Auffassung, ist aber, das gebe ich zu, für die Darstellung des einjährigen Risikos praktischer, weil sie unmittelbar auf den in Frage kommenden Einsatz führt.

Was die übrigen Angriffe des Herrn Rothauge betrifft, so behalte ich mir vor, darauf in einem besonderen Aufsätze näher einzugehen, den ich demnächst zu veröffentlichen gedenke. Ich beabsichtige damit zugleich, eine Klärung widerstreitender Auffassungen über ältere Arbeiten herbeizuführen, die nicht ohne Interesse sein wird, hier aber nicht versucht werden kann, weil dazu der mathematische Formelapparat nötig ist. Auf eines möchte ich aber Herrn Rothauge schon jetzt aufmerksam machen, nämlich darauf, daß ich ernste Bedenken wegen der Zulässigkeit, wie er seine Risikoformel ableitet, habe. Die Anwendbarkeit des Tschebyscheffschen Satzes auf sein Spielbeispiel

war bei der zur Ausführung gebrachten Form zu beweisen, da der Mittelwert des *m.* Spieles ganz anders gebildet ist, als ihn Tschebyscheff anschreibt. Im übrigen hat mich Herr Rothauge nicht immer richtig verstanden.

Ich kehre nach dieser Abschweifung in das persönliche Gebiet zum partiellen und totalen Risiko zurück und bemerke nur noch, daß beide Risikobegriffe unter den Herren Referenten nahezu die gleiche Anzahl von Anhängern haben.

Zu der Frage, ob es zulässig ist, das Risiko für einen einzelnen Versicherten zur Darstellung zu bringen, hat nur Herr Rothauge eine entschiedene Stellung eingenommen. Er verwirft wie auch ich diese Darstellung. Das Einzelrisiko ist der Betrag, der beim ungünstigsten Ausgange zu zahlen ist. Fünf von den Herren Referenten rechnen mit dem Einzelrisiko, die übrigen drücken das Risiko als Funktion der Anzahl der Versicherten aus. Wenn auch der Gegenstand keine große Bedeutung hat und das Einzelrisiko als Hilfsgröße nicht ganz verworfen werden kann, so wäre doch eine Stellungnahme des Kongresses hiezu nicht unerwünscht.

Die tief einschneidende Frage: Wer ist Träger des Risikos? Wer hat den Risikofonds zu stellen? ist von den Herren Referenten, soweit sie sich auf diese Frage eingelassen haben, dahin beantwortet worden, daß die Versicherten ganz oder teilweise dazu verpflichtet seien. Ich habe mich früher im entgegengesetzten Sinne ausgesprochen und bin auch heute noch nicht zu einer anderen Auffassung gekommen. Handelt es sich um Versicherungen auf Gegenseitigkeit, so scheidet diese Frage selbstverständlich aus.

Keine Beachtung hat in den Referaten die Versicherung verschiedener Ereignisse für ein und denselben Versicherten gefunden. Es ist dies eine Form, die für die Arbeiterversicherung typisch ist. Schließen sich die versicherten Ereignisse gegenseitig aus und ist überhaupt nur der Eintritt eines einzigen Ereignisses möglich, wie z. B. der Tod als Aktiver und der Eintritt in die Invalidität, so gelingt die Lösung mit meiner Grundformel in aller Strenge, ohne daß es nötig ist, wie ich es in meiner Abhandlung getan habe, auf die Ausscheidewahrscheinlichkeiten zurückgreifen zu müssen. Wird freilich durch den Eintritt des versicherten Ereignisses eine Leibrente ausgelöst, so versagt zur Zeit noch die Theorie und wir sind auf den Ausweg angewiesen, die Versicherung in zwei Teile zu zerlegen. Hier möchte der Kongreß zu neuen schöpferischen Gedanken anregen!

Fasse ich kurz zusammen, was ich Ihnen als Bericht habe vortragen wollen, so ist es das, daß die Referate in überaus verdienstlicher Weise die Sache der Risikoberechnung gefördert und —

namentlich das des Herrn Professors Bohlmann — zur Einführung in die Praxis vorbereitet haben, daß aber die Einheitlichkeit in den Grundanschauungen noch fehlt. Diese Einheitlichkeit herbeizuführen, namentlich den Risikobegriff mit den Sicherheitskoeffizienten festzulegen und über das Anwendungsgebiet des partiellen wie des totalen Risikos zu entscheiden, erscheint mir neben einer einheitlichen Benennung und Bezeichnung als die vornehmste Aufgabe der Kongresse.

Könnten wir hierin zu einer Einigung gelangen, so würden wir der Sache einen großen Dienst erweisen und ein neues leuchtendes Blatt in den Ruhmeskranz der internationalen Kongresse für Versicherungswissenschaft einflechten. Wir würden eine Sache fördern, die ideellen und reellen Interessen gleich dient und an der wir übrigens schon der Gesetzgebung halber nicht mehr vorbeigehen können und in der Zukunft wahrscheinlich auch nicht vorbeigehen dürfen. Die Referate aber werden allezeit einen hochbemerkenswerten Merkstei in der Risikoliteratur bilden. Die spätere Forschung wird auf sie zurückgreifen und auf ihnen weiterbauen. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Mr. W. Küttner remarked that he had no anticipation of the number and extent of the Papers dealing with the subject that had been submitted to the Congress, especially in view of the small interest which had hitherto been taken in the question of the mathematical risk. Although insurance had been in existence for 125 years, the mathematical risk had gained but little entry into practical business. The number of Papers submitted, which was not by any means to have been expected, shewed the very great progress which had been made in considering the subject of the mathematical risk. He was, however, rather critical of the work which had actually been done, owing to the great differences in the points of view expressed, and the different definitions which had been brought forward. Even an agreement as to the name of the subject had not yet been arrived at, there being no less than eleven descriptions of it. He hoped that some agreement would be arrived at in their definitions, and it was only possible to achieve such an object by means of a Congress such as the one at present assembled. He preferred Dr. Gram's definition of the risk. The word „risk“ had little value in itself, but in regard to that he had in some respect changed his views. He had been subjected to an attack by Mr. Rothauge, in reply to which he wished to mention the fact that the risk premium should be a function of the probability of the happening of the event. He regarded the customary procedure as too artificial; and he was doubtful as to the reliability of the methods employed by Mr. Rothauge, who probably did not understand him on certain points. Both views had approximately an equal number of adherents. The risk for the individual insurance could only be regarded as an auxiliary function which became of value when it was a function of the number assured. He recommended in particular Mr. Bohlmann's Paper, who regarded it as most important that the Congress should agree on a uniform definition.

M. Küttner signale que, quand il a été chargé de faire le rapport général, il avait l'espoir de pouvoir faire une étude complète de tous les rapports dans un temps relativement limité. Il a été frappé au contraire du grand nombre de ces développements. Il y a 13 mémoires qui comportent plus de 400 pages. Cela prouve l'intérêt que présente la question pour les actuaires. Mais cela l'empêche de rendre hommage au talent de chaque rapporteur comme il l'eût souhaité.

Il suffit de jeter les yeux sur la suscription des rapports et de les parcourir d'une façon sommaire pour constater l'absence d'accord au sujet du risque mathématique dans les notions, dans les définitions, et dans les dénominations elles-mêmes.

Onze définitions du risque ont été données; les uns parlent de *Zufallrisiko*, d'autres de *Risikozuschlag*, etc.

Parmi les rapporteurs, l'un, M. Altenburger, va jusqu'à condamner comme inutile le calcul du risque.

Cinq rapporteurs ont traité du risque moyen.

L'orateur développe une série de considérations sur la *Risikofunktion*, le théorème de Bernouilli, la fonction génératrice de Laplace.

La solution à demander à un congrès international serait d'arrêter son choix entre le risque total ou le risque partiel. Mais il y a ici les plus grandes divergences.

Pour les uns le risque annuel est légitime; pour les autres, ceux qui s'occupent de l'assurance ouvrière, le risque annuel n'a pas de valeur. Telle est l'opinion de l'orateur. Il ne s'agit pas de participation aux bénéfices en matière d'assurance publique; il s'agit de capital, d'allocation totale, c'est le point de vue contraire.

L'orateur se défend contre les attaques de certains rapporteurs comme M. Rothauge, qui a qualifié sa formule d'erronée. Cela dépend de la différence de point de vue. Il est vrai que, entraîné par sa préférence pour le risque total, il reconnaît avoir commis une faute d'omission; mais M. Rothauge ne l'a pas toujours bien compris.

Quelques uns demandent le risque individuel. M. Küttner persiste à demander une entente entre les actuaires sur les questions difficiles. Il reconnaît qu'il y a plusieurs partis dans les assurances; mais il constate avec plaisir que cette entente n'est pas une utopie.

Entre les rapporteurs certains ont fait faire un pas considérable à la pratique, notamment M. Bohlmann, mais il est nécessaire qu'un débat vif et prolongé s'ouvre sur la question, pour pouvoir lui faire le pas qu'elle mérite.

Alors même qu'une entente ne se produirait pas, les rapports constitueraient un monument bibliographique très-précieux pour l'étude de la question du risque.

Il signor Küttner aveva creduto di poter esporre in modo assai sommario i risultati a cui pervennero i lavori scritti stati presentati al Congresso. Con sua grande meraviglia però, ma anche con grande compiacimento, si trovò di fronte a non meno di 13 lavori, che formano insieme ben 400 pagine: un vero monumento dell'attività che gli attuari spiegano in questo campo. Interessante è la constatazione della mancanza di un accordo persino riguardo alla nomenclatura. Ha contate ben 11 denominazioni diverse sullo stesso argomento. Chi parla del rischio del caso, chi del rischio medio, chi del rischio della distribuzione: altri

del rischio matematico, ecc. ecc. Passando ad esaminare il lavoro scritto dell'Altenburger, ha rilevato come questi sia il solo che abbia dichiarato senza alcun valore la calcolazione del rischio matematico, poichè il rischio commerciale mai coincide con esso. L'oratore si è poi diffuso in considerazioni di natura matematica, citando formule ed espressioni. Ha osservato che esiste una differenza fortissima, a seconda che si prenda in esame la questione del rischio totale, o del rischio parziale od annuale. Ha dichiarato essere preferibile lo studio del rischio totale. Ma è naturale che vi sia divergenza di punto di vista fra chi ha in mira l'assicurazione privata e chi la operaia o sociale. L'oratore vede nel premio due parti ben distinte: il premio di rischio ed il premio di risparmio. Ha delle preoccupazioni circa la proposta Rothauge di applicare la formula dello Tehebycheff. Alla domanda relativa al chi debba sopportare il rischio, l'oratore risponde che nelle assicurazioni private vale il principio che lo sopportino esclusivamente gli assicurati nel loro complesso: mentre nelle assicurazioni sociali ciò può anche non essere. Ha lodato i lavori scritti, i quali in più riguardi hanno sgombrato il terreno da molti ostacoli e poste varie questioni su via più pratica, specialmente il lavoro del Bohlmann; ma, ad ogni modo, ha conchiuso, è desiderabile che si cerchi almeno di raggiungere, per prima cosa, un maggiore accordo nella nomenclatura attinente al problema che ci preoccupa.

M. Bégault:

Messieurs, il y a encore quatre orateurs inscrits sur cette question. Je suppose que, les rapports ayant exprimé déjà les différentes idées, nous aurons raison de clore la discussion après que les orateurs auront pris la parole.

Herr **Bégault** beantragt mit Rücksicht auf die ausführlichen Berichte, welche zu diesen Fragen vorliegen *Schluß der Debatte*.

Mr. Amadee **Bégault** proposed that, in view of the very full Papers which had been written on the subject under discussion, the debate should be closed after hearing the four gentlemen who had sent in their names, saying that they desired to speak.

In vista del tempo che stringe il Signor **Bégault** propone che la discussione venga chiusa, dopo che avranno parlato ancora i quattro oratori iscritti.

(Der Antrag auf *Schluß der Debatte* wird angenommen.)

Dott. Paolo Michel, Florenz:

Dopo tutto quello che ha detto, in modo così egregio, il signor relatore, professore Czuber, io riassumerò semplicemente alcune mie impressioni sulla questione del rischio matematico, impressioni che io già ricevevo in precedenza fino dalle prime letture sui lavori che si occupano di questo argomento, e confermate ora dalla lettura dei lavori presentati a questo Congresso e dalla presente discussione.

Prima di tutto a me sembra che il problema del rischio matematico debba mettersi sotto questa forma generale: Noi facciamo una determinata serie di osservazioni sul fenomeno della mortalità e, ottenuta una serie di valori grezzi per il tasso di mortalità, o qualche altro dato elementare, passiamo poi a perequarla con un sistema o con un altro per eliminare le cause accidentali di errore. La legge che ne ricaviamo per il fenomeno di sopravvivenza noi riteniamo corrispondere esattamente al fenomeno considerato, e, con questa convinzione, noi la poniamo a base delle successive previsioni. Ora, poichè non è supponibile che nel periodo di tempo nel quale noi applichiamo i precedenti risultati, si ripetano esattamente le stesse circostanze, che si verificarono nel periodo precedente — quello che fu osservato — così noi ci domandiamo quali deviazioni possibili potremo aspettarci.

Questa è la questione del rischio matematico che potremmo dire teorica — la quistione pratica che poi ne discende subito è la seguente: In vista di tali deviazioni e nell'intendimento di far fronte convenientemente alle conseguenze finanziarie che potrebbero derivarne per le istituzioni di previdenza, in quale misura devono essere valutate le riserve di sicurezza che a tale scopo si usa di costituire? In relazione alla prima di queste due quistioni distinguiamo subito due tipi di deviazioni che noi potremo dire accidentali e sistematiche.

Sulle deviazioni accidentali francamente io ritengo che per la loro stessa natura, nel caso particolare delle statistiche demografiche, poco o nulla si potrà prevedere con qualche probabilità di successo. Le cause accidentali di deviazione furono già precedentemente prese in considerazione quando si trattò di perequare i valori grezzi delle probabilità elementari di morte, e basta riflettere all'incertezza che ancora permane nei sistemi di perequazione, nonostante numerosi e geniali lavori in proposito, per persuaderci come sarà difficile prevedere l'andamento delle stesse accidentalità per l'avvenire.

In altri termini, noi sappiamo bene che, quando andiamo a perequare una tavola di valori osservati, non riusciremo, se non in misura di grossolana approssimazione, a riconoscere l'influenza delle cause accidentali di errore nella determinazione della legge matematica che più si avvicina all'effettivo andamento del fenomeno considerato.

Ora, noi ci domandiamo, come sarà possibile (intendo bene di riferirmi a statistiche demografiche, perchè per altre questioni di scienza delle osservazioni la cosa sarebbe molto diversa) di prevedere qualche cosa che possa essere ritenuto attendibile, quando neppure siamo riusciti a esaminare con tutto rigore ciò che già avvenne nel periodo osservato?

Ed io neppure ritengo possibile di stabilire — sempre in relazione alle cause accidentali — entro quali limiti potranno attendersi tali deviazioni, a meno che non ci contentassimo di un intervallo molto ampio, che, praticamente, riuscirebbe poi di discutibile applicazione.

Passando ora al secondo tipo di cause di deviazione — le deviazioni che ho detto sistematiche — l'elemento che senza dubbio interviene in questo caso e che deve essere, a preferenza degli altri, considerato e studiato, è il tempo.

È evidente che le funzioni elementari che figurano nello studio del fenomeno della sopravvivenza sono funzioni del tempo, per una infinità di ragioni, principalmente per le variazioni inevitabili della mortalità dovute alle variabili condizioni igieniche e alle condizioni di vita dei vari popoli.

Questo elemento perturbatore differenzia grandemente la quistione che ora noi trattiamo, da quistioni simili che si potrebbero trattare in altri campi della teoria delle osservazioni, certamente con migliori risultati.

Quando noi esaminiamo altri fenomeni della stessa natura e andiamo a determinare i valori delle costanti che figurano nelle funzioni che ne esprimono analiticamente le leggi, la quistione è certamente molto diversa per l'assenza di questo elemento perturbatore.

Per il fenomeno della sopravvivenza si presenta dunque questa quistione, che potremo senz'altro mettere sotto forma precisa nel modo seguente: Adottata, ad esempio, la formula di Gompertz-Makeham per la legge di sopravvivenza e considerate le costanti che vi figurano quali funzioni del tempo, è possibile stabilire almeno qualche criterio sulla natura di tali funzioni, se non la loro espressione precisa? È certo che tale quistione non si potrà risolvere che quando avremo a disposizione delle statistiche di mortalità effettuate in periodi diversi. Almeno sarà forse possibile stabilire, per un dato paese, la tendenza che le costanti di Makeham avranno col variare del tempo.

Posto il problema sotto questa forma, la quistione analitica che si presenta dal punto di vista matematico, per trarne una immediata applicazione, è allora la seguente: Quali variazioni seguono nelle funzioni elementari, nei premi, e nelle riserve matematiche, in corrispondenza di determinate variazioni delle costanti di Makeham?

Questa quistione è stata discussa in un lavoro, presentato al Congresso, da un nostro illustre collega, il dottor Graf, e a me pare che veramente, dal punto di vista delle applicazioni, sia di grande importanza.

E desidero fare un'altra osservazione sempre riguardo all'influenza dell'elemento tempo.

Supponiamo di aver fatto determinate previsioni, di sperimentare e registrare ciò che avviene poi in un successivo periodo di tempo. Ebbene, esaminando le deviazioni che risultano dal confronto di quanto avvenne nei due periodi di tempo considerati, è presumibile ritenere che le suddette deviazioni sono funzione dell'ampiezza del secondo intervallo di tempo, nel quale noi facciamo le nostre esperienze.

A parere mio, su queste basi ci potremmo avviare alla risoluzione della quistione del rischio con risultati praticamente attendibili.

Passando poi alla seconda quistione che mi sono posto da principio, cioè alla determinazione delle riserve di sicurezza, è evidente che, una volta risolta la prima quistione, per quanto riguarda le oscillazioni di mortalità, la seconda è facilmente risolvibile con vari sistemi, purchè si prenda in esame l'altro elemento, saggio d'interesse, le cui variazioni possono avere un'influenza assai maggiore di quella prodotta dalle oscillazioni della mortalità.

E tutti sanno come sia difficile lo stabilire delle norme sulle variazioni presumibili del saggio d'interesse.

Io in questo modo ho voluto esaminare soltanto alcune delle circostanze che più si oppongono alla risoluzione soddisfacente della questione del rischio — ma altre ve ne sono che si potrebbero considerare e che ora ometto per brevità.

Riassumendo quello che io ho inteso dire, io esprimo il mio forte dubbio che la teoria del rischio, come è presentemente concepita e condotta — e non potrebbe forse altrimenti avvenire, dato il materiale statistico che possediamo — sia di discutibile importanza pratica.

L'avvenire ci prepara dei risultati che ci daranno il modo trattare la quistione con maggiore probabilità di sicurezza.

L'argomento è però, certamente, molto interessante ed i var lavori che ne trattano mostrano con quanta eleganza e genialità gli attuari si sono impegnati nella trattazione di questo problema. Alcuni di questi lavori hanno interesse anche dal lato puramente matematico, ma mi sia permesso di significare una impressione spassionata. Mi sembra, cioè, che qualche volta la preoccupazione di soddisfare a determinate condizioni, veramente importanti, quando la quistione che si tratta è di speculazione puramente matematica, sia un po' troppo accentuata e soffochi in certo qual modo lo scopo pratico della quistione.

Ripeto che io ritengo che una più soddisfacente risoluzione del problema ci prepara l'avvenire, quando appunto avremo a nostra disposizione un maggiore materiale statistico.

Allo stato attuale delle cose non è possibile sfuggire del tutto a qualche carattere empirico nella determinazione delle riserve di sicurezza.

D'altronde, poi, si rifletta che l'assicurazione sulla vita è di sua natura aleatoria e che dovremo soltanto in un grado di approssimazione contentarci di restringere i limiti di questa alea.

Nonostante, tutto quello che ho detto, io non intendo di negare una certa importanza pratica agli studi attuali sul rischio matematico, ma ho inteso soltanto di esprimere dei dubbi sulla completa attendibilità dei risultati e l'augurio che l'avvenire ci dia il modo di vedere un raggio di luce più chiara, più viva in questo problema.

Resta, però, giustissimo il concetto dell'illustre relatore che la scienza non può aspettare in nessuna quistione, per svilupparsi, d'intravedere una applicazione pratica, ed in questo senso appunto è veramente confortante vedere la bellissima produzione di lavori recenti in questo interessante argomento. (Applausi fragorosi.)

Dr. **Michel** gibt zunächst eine Definition des mathematischen Risikos nach der theoretischen und nach der praktischen Seite. Die Abweichungen, mit denen man es zu tun hat, lassen sich in zufällige und in systematische, regelmäßige zerlegen. Nach der Anschauung des Autors ist es möglich, für die zufälligen Schwankungen Grenzen aufzustellen; diese Grenzen müßten aber so weite sein, daß sie praktisch ganz unbrauchbar wären. Was die systematischen Abweichungen anlangt, so ist das vor allem in Betracht kommende Moment die Zeit; die elementaren Funktionen, welchen wir beim Studium der Sterblichkeitserscheinungen begegnen, sind Funktionen der Zeit, vor allem deshalb, weil die Sterblichkeitsschwankungen zum großen Teil durch die hygienischen Verhältnisse und allgemeine wirtschaftliche Erscheinungen bedingt sind. Der Autor gelangt hieraus in Bezug auf die systematischen Abweichungen zu folgenden Schlüssen:

Die Konstanten in der Formel von Gompertz-Makeham sind als Funktionen der Zeit anzusehen. Auf diese Weise wird es möglich sein, wenigstens einige Grundzüge, wenn schon nicht einen genauen Ausdruck dieser Formeln zu finden. Eine vollständige Lösung dieser Frage ist nur auf Grundlage von Statistiken aus verschiedenen, weit auseinanderliegenden Zeiträumen möglich. Vielleicht kann man aber wenigstens für ein bestimmtes Land die Tendenz der Veränderungen feststellen, welchen die Makehamschen Konstanten mit dem Ablaufe der Zeit unterliegen. Diese letztere Frage präzisiert der Verfasser in folgender Weise: Welche Schwankungen ergeben sich in den elementaren Funktionen, das ist in den Prämien und Prämienreserven infolge einer Veränderung der Makehamschen Konstanten? Die Lösung dieser Frage ist in einer jüngst erschienenen Arbeit des Dr. Graf angeregt worden. Weiters macht der Autor darauf aufmerksam, daß Schwankungen, welchen der Zinsfuß im Laufe der Zeit unterliegt, für die Praxis eine weit größere Wichtigkeit haben als die Schwankungen der Sterblichkeit (ein Gedanke, dem wir übrigens auch in der Arbeit des Herrn Altenburger begegnen). Über die Schwankungen des Zinsfußes aber weiß man so gut wie nichts.

Der Autor schließt damit, daß für die nächste Zeit die Frage des mathematischen Risikos keine hohe praktische Bedeutung haben werde. Dieser Umstand dürfe aber, wie Herr Hofrat Czuber schon ausgeführt hat, durchaus nicht abschrecken, sich dem Studium dieser Frage zu widmen.

Dr. **Paulo Michel** first of all gave some definitions of the mathematical risk, both theoretical and practical, and alluded to the question of accidental and systematic errors. In his opinion, limits could be fixed for the accidental errors, but they would require to be so large as to be of little practical value. Systematic errors were mainly to be regarded as a function of time. In dealing with those he suggested a novel procedure, namely, that they should assume the constants of Makeham's Formula for Mortality, regard certain of the constants as a function of the time, ascertain the changes which took place from time to time in those constants, and use those as a basis for the calculation. For a given country it would be possible to ascertain the tendency of mortality changes with fair accuracy. The proposition he made was to analyse them in terms of Makeham's constants. The idea had only recently been brought forward. Then he also wished to remark that interest functions were of far greater moment in connection with life assurance, and yet actuaries knew practically nothing of them. He, therefore, held that the question of mathematical risk was not likely to be of great practical importance, but, as Professor Czuber had already said, that would not frighten theoretical men.

M. **Michel** parle d'abord de la définition du risque moyen au double point de vue théorique et pratique. Il montre que les divergences qui se produisent sont systématiques ou non systématiques.

Au point de vue des divergences systématiques on doit considérer la question d'âge. Il est théoriquement possible de fixer des limites aux variations éventuelles; mais c'est pratiquement impossible à cause de l'étendue de ces variations.

Quant aux divergences non-systématiques, on sait que les chances de mortalité, par exemple, dépendent des progrès de l'hygiène et des habitudes de la population.

Passant à l'étude de la constante de la fonction de Makeham, il expose que la solution complète ne pourrait être obtenue que par des statistiques espacées sur des périodes très considérables. Mais pour un pays donné, on peut tenter de préciser les éléments de la question et de rechercher quelle est notamment l'oscillation des primes de la réserve. Enfin les oscillations de la mortalité, sont moins développées que les oscillations du taux de l'intérêt, et on ignore la cause des secondes.

L'étude du risque moyen paraît à l'orateur encore fort éloignée d'avoir une valeur pratique; mais il ne pense pas que cela doive décourager les théoriciens qui poursuivent cette étude.

Vorsitzender Mr. **Hardy** ersucht im Hinblick auf die vorgerückte Zeit die Redner, sich möglichst kurz zu fassen.

(Wird übersetzt.)

Herr Dr. **Eckholm**, Stockholm:

Meine Herren!

Ich glaube nicht, daß es nötig ist, meine Abhandlung zu besprechen. Ich beabsichtige, nur einen Punkt hervorzuheben, den ich dort bloß angedeutet habe. In der Naturwissenschaft findet man oft,

daß es ganz einfache Naturgesetze gibt, vielleicht nicht ganz strenge richtig, aber doch sehr angenähert. Wenn man aber durch Rechnung nach den gewöhnlichen astronomischen, meteorologischen und physikalischen Methoden diese einfachen Naturgesetze theoretisch abzuleiten versucht, so findet man oft, daß die dazu nötigen Rechnungen sehr verwickelt und mühsam sind. Ich glaube, ebenso ist es mit der Frage des mathematischen Risikos.

Ich habe darüber eine rein empirische Untersuchung angestellt, die ich hier vorbringen will. Die schwedische Bevölkerungsstatistik zeigt seit 1749 für jedes Jahr die Sterblichkeitswahrscheinlichkeit der verschiedenen Altersklassen und auch des ganzen Volkes. Ich habe einfach die Sterbewahrscheinlichkeit des ganzen Volkes für jedes Jahr genommen und habe mich auf die 90 Jahre von 1811—1900 beschränkt, weil die Entwicklung der Bevölkerung dann ohne Störungen fortging, indem wir seitdem keinen Krieg gehabt haben. Die Entwicklung ist in Schweden sehr ruhig gewesen. Es wird von Interesse sein, zu sehen, wie die zufälligen jährlichen Abweichungen von der mittleren Sterblichkeit ausgefallen sind. Dies ergibt sich in der Weise, daß man die Sterblichkeitszahlen der verschiedenen Jahre ausgleicht und sodann durch eine Kurve veranschaulicht. Es zeigt sich, daß die Sterblichkeit von 1811 bis 1900 fast ununterbrochen abnimmt. Nehmen wir die zufälligen Abweichungen von dieser mittleren Kurve und untersuchen wir, wie diese Abweichungen sich nach der Größe gruppieren, so finden wir eine Gruppierung, die sich dem bekannten Gauss'schen Fehlergesetz ganz nahe anschließt. Als wahrscheinlichen Fehler habe ich $\pm 1.3\%$ gefunden.

Die folgenden Zahlen zeigen die Verteilung der Abweichungen von der ausgeglichenen beobachteten Sterblichkeit gemäß der Berechnung und der Beobachtung.

Größe der Abweichungen	Zahl der Abweichungen	
	berechnet	beobachtet
0.0 bis 1.3	45.0	47
1.3 .. 2.6	29.0	26
2.6 .. 3.9	12.1	13
3.9 .. 5.2	3.3	2
5.2 .. 6.5	0.5	1
6.5 .. 6.9	0.1	1

Nach der Berechnung sollten 45 Abweichungen kleiner als der wahrscheinliche Fehler sein, nach den Beobachtungen ergaben sich 47, also ein Unterschied von nur 2. Auch für die Vielfachen des wahrscheinlichen Fehlers gibt es, wie ersichtlich, eine ausgezeichnete

Übereinstimmung. Die Abweichung beträgt nur 1 bis 3. Jedoch will ich bemerken, daß die positiven Abweichungen größer und geringer an Zahl sind als die negativen. Das Gauss'sche Fehlergesetz bewährt sich also nicht, wenn man die positiven und negativen Abweichungen getrennt betrachtet.

Ich meine, daß es sich lohnen wird, solche rein empirische Untersuchungen mehr als bisher auszuführen. Die theoretischen Formeln führen in unserem Falle zu äußerst verwickelten Gesetzen, aber die Beobachtung zeigt ein ganz einfaches Gesetz, das dem Naturforscher wohl bekannt ist. Ich glaube als Naturforscher die Aufmerksamkeit der Herren Aktuare auf diesen Umstand lenken zu dürfen, denn dadurch wird man sich oft viel Mühe ersparen können und die Zuverlässigkeit der mathematischen Resultate wird dadurch erhöht werden, daß man dieselben erfahrungsmäßig bestätigt oder kontrolliert. (Beifall.)

Dr. Nils Ekholm stated that in natural science the real laws of nature were often found to be very simple; perhaps people might not know them perfectly, but at any rate they knew them approximately. If, however, an endeavour were made to deal with them theoretically it would often be necessary to make most elaborate calculations. That he considered would probably be the case with the mathematical risk. He wished, in connection with this question, to give an illustration derived from Swedish experience. Swedish population statistics were available dating from 1749 uninterruptedly. For those statistics, probabilities of death had been calculated. He dealt with the figures for the 90 years from 1811 to 1900, during which period the increase of the population had been uninterrupted, there having been no war, and the development generally was very steady. He then calculated the annual deviations of the mortality from the average, and found that almost uninterruptedly there was a decrease during the whole period amounting to approximately one per thousand per annum. He tested the deviations by Gauss's Law, and found that the series was very closely reproduced, although the positive deviations were slightly greater than the negative deviations, from which he ascertained that Gauss's Law would not be applicable were the positive and negative errors taken separately. Following on those investigations, he recommended that more use should be made of empirical deviations and methods such as those which were well known to natural historians. He had shewn that it was very suitable in the particular case he had mentioned, and it was very much more simple and less laborious than the more elaborate calculations, while the results which were deduced could be periodically revised and checked.

M. Ekholm dit qu'on peut comparer aux travaux des actuaires ceux des naturalistes. La nature présente des lois très simples qui ne sont pas absolument exactes mais qui le sont presque. Lorsque l'on veut leur appliquer les méthodes de calcul astronomique ou physique, on arrive à des opérations très compliquées.

Il en est de même pour le risque, aussi conseille-t-il de recourir à des enquêtes empiriques, analogues à celles qu'a effectuées la statistique suédoise

qui est peut-être la plus ancienne qui existe; elle remonte à 1749. L'orateur a pu se livrer, grâce à cette statistique, à une étude développée; il a pris une période de calme où la Suède n'a pas eu de guerre à soutenir et où la population s'est développée normalement.

Il a cherché quelles ont été les variations pour la mortalité moyenne, d'après la mortalité effective.

Il a dressé une courbe de 1811 à 1900, a trouvé une diminution continue de la mortalité et a réalisé un groupement qui n'est pas conforme à la loi de Gauss.

L'orateur voudrait qu'on fit des expériences analogues avec des lois simples, „naturelles“: alors que les opérations mathématiques conduiraient à des opérations laborieuses, la méthode empirique peut être d'un plus grand secours.

Il dottor **Ekholm** ha scelto un inno al metodo empirico. Ha rilevato che le scienze naturali hanno proceduto brillantemente, nonostante abbiano mosso i primi passi unicamente sotto la guida dell'empirismo. Lo stesso può dirsi della questione del rischio matematico. L'oratore ha fatto delle ricerche a base empirica in Svezia e con ottimi risultati, constatando come la mortalità sia colà in continua diminuzione. Raccomanda quindi il metodo empirico anche agli attuari, sicuro che potranno trarne considerevole profitto.

Herr **L. Osorovitz**, Wien:

Meine Herren!

Ich habe mir das Wort erbeten, um auf den Bericht aufmerksam zu machen, den Peter Smolensky in Triest geliefert hat und welcher das mathematische Risiko vom Standpunkt der Verteilung der Versicherungssummen behandelt.

Dieser Bericht entspricht zwar in keiner Weise dem Thema, das gestellt wurde, denn die zufälligen Abweichungen der versicherten Ereignisse von den angenommenen Voraussetzungen, d. h. Über- oder Untersterblichkeit, werden überhaupt nicht in den Kreis der Betrachtungen gezogen.

Trotzdem will es mir scheinen, daß diesem Bericht erhöhte Bedeutung zuzuerkennen ist, nicht zum mindesten auch deshalb, weil eine Anzahl Berichte über das mathematische Risiko eigentlich zu negierenden Ergebnissen gelangt ist.

Das Hauptargument, welches gegen die Theorie des mathematischen Risikos ins Feld geführt wird, ist jenes, daß die Anwendung der höheren Wahrscheinlichkeitsrechnung dort nicht am Platze sei, wo Konstanz der Wahrscheinlichkeiten fehle. Es ist ja allgemein bekannt, wie insbesondere Karl Wagner versucht hat, alle Theorien vom mathematischen Risiko unter diesem Gesichtspunkt geradezu ad absurdum zu führen.

Was nun an der Arbeit Smolenskys besticht, ist gerade der Umstand, daß die so viel angefeindete Miteinbeziehung der Abweichungen in den Ereignissen vermieden, daß die Basis der vulgären

Lebensversicherungsmathematik, welche auf der wahrscheinlichsten Kombination beruht, nicht verlassen wird und daß trotzdem ein Risiko resultiert. Es ist das Risiko aus der Verteilung der Summen auf die Sterbefälle, und zwar ein unvermeidliches Risiko, da es nur bei der in der Praxis undurchführbaren Versicherung völlig gleicher Summen Null werden kann.

Smolensky, der in seinem Bericht die theoretische Untersuchung dieses Risikos anbahnt, sagt einleitend folgendes: „Wie dem Risiko, das aus dieser Quelle stammt, auf anderem Wege entgegengetreten werden könnte, als durch Anlegung hinreichender, also mathematisch genau ermittelter Risikofonds, ist kaum zu sagen.“

An dieser Stelle scheint mir ein Mangel vorzuliegen, denn am wirkungsvollsten wird wohl dem hier in Frage stehenden Risiko mit dem Maximum der Versicherungssumme zu begegnen sein.

Die Theorie des Maximums wird besonders ausführlich in dem umfangreichen Berichte Bohlmanns behandelt, wo das Maximum als wichtige Anwendung der Theorie des Risikos charakterisiert wird.

Was ist nach Bohlmann das Maximum der Versicherungssumme? Ich zitiere wörtlich: „Das Maximum der Versicherungssumme ist der Betrag, den eine Gesellschaft mit Rücksicht auf die zufälligen Schwankungen der Sterblichkeit bei einem sonst erstklassigen Risiko auf eigene Rechnung noch behalten darf.“

Auf Grund dieser Definition behandelt Bohlmann die mathematische Theorie des Maximums, indem er die beiden hauptsächlichsten Ansätze von Laurent und Landré zur Darstellung bringt. Beide Ansätze gehen von einem Bestand lauter gleich hoher Versicherungen aus und nach beiden Ansätzen soll durch Hinzukommen der neuen Versicherung die Stabilität des Bestandes gegenüber zufälligen Sterblichkeitsschwankungen nicht leiden.

Ist aber in Wirklichkeit das Maximum nur mit Rücksicht auf die Schwankungen in der Sterblichkeit geboten? Leuchtet es nicht vielmehr ohne weiteres ein, daß im Gegenteil die Schwankungen in der Summenverteilung einen weit größeren Einfluß besitzen und daß ein Maximum auch dann notwendig wäre, wenn man akademisch von Abweichungen in der Zahl der Ereignisse überhaupt absehen würde?

Daher scheint mir der natürliche Ursprung des Problems vom Maximum im Risiko aus der Summenverteilung zu liegen, welches Smolensky zur Diskussion gestellt hat. Die Bedeutung, welche dem Maximum in jedem Versicherungsbetriebe, nicht nur bei der Lebensversicherung, zukommt und welche diejenige der Risiko-Sicherheitsreserven jedenfalls überragt, macht es wünschenswert, die Unter-

suchungen im Sinne Smolenskys fortzusetzen. Nur die Lehre des Risikos aus der Summenverteilung wird, meiner Meinung nach, die rationelle Bemessung des Maximums ermöglichen.

Mr. **Osorovitz** dealt with Mr. Smolensky's Paper, which considered the risk as affected by the distribution of the sums assured. In his opinion, that was not strictly the question to be considered, but in spite of that drawback, very high value must be attached to the Paper. The principal argument against the mathematical risk was that it was scarcely applicable, because there was not any constancy in the mortality. He recommended a further investigation of the subject in relation to the distribution of the sums assured.

M. **Osorovitz** signale le point examiné par M. Smolensky qui étudie le risque au point de vue de la répartition des sommes assurées. *A priori* cela ne paraît pas rentrer dans le cadre de la question, mais d'après l'orateur, c'est le point qui a le plus d'importance. La plupart des autres rapports ont un caractère négatif.

Il remarque que l'application de la probabilité n'est pas possible dans tous les cas, et le risque moyen d'après la répartition des sommes assurées, peut être évalué malgré les variations par rapport à la moyenne. C'est plus intéressant que le risque maximum examiné au point de vue théorique par M. Bohlmann. Si on veut se servir utilement de la théorie de M. Bohlmann, il faut se reporter aux variations des sommes assurées et de leur répartition. C'est à ce point de vue, choisi d'ailleurs par M. Smolensky qu'il faudrait se placer pour étudier non seulement le risque, mais aussi tous les autres domaines.

Il signor **Osorovitz** ha comparato dal punto di vista critico il lavoro scritto dello Smolensky circa „Il rischio della distribuzione“ e quello del Bohlmann circa „La teoria del rischio medio“.

Herr **Rothauge**, Düsseldorf:

Herr Hofrat Küttner hat den Unterschied seiner Risikobewertung und der meinigen wohl am besten selbst charakterisiert, indem er hervorhebt, daß ich die Verhältnisse der privaten Versicherungsanstalten im Auge habe, er die der Sozialversicherung. Für letztere liegen die technischen Verhältnisse wesentlich anders. Ich muß bedauern, daß dieses wesentliche Moment bei der Küttnerschen Arbeit nicht hervorgehoben worden ist, doch ich mußte annehmen, daß Herr Hofrat Küttner die Verhältnisse der privaten Versicherungsanstalten zum mindesten mit inbegriffen wissen wollte, da er die größte Anzahl seiner Anwendungen diesem Gebiete entlehnt hat. Die vorgeschrittene Zeit erlaubt mir nicht, auf die technisch sehr wesentlichen Unterschiede der beiden Versicherungszweige näher einzugehen. Ich werde Gelegenheit nehmen, dies in einem der nächsten Hefte der Zeitschrift für die

gesamte Versicherungswissenschaft zu tun. Nur ein Punkt soll Erwähnung finden, der für die Ableitung des technischen Zufallrisikos von ausschlaggebender Bedeutung ist und der in schärfster Weise sofort den Unterschied der Technik beider Zweige charakterisiert. Wenn Landré in seinen „Mathematisch-technischen Kapiteln zur Lebensversicherung“ den Satz aufstellt: Bei der Aufstellung eines Tarifes muß man es dem Versicherten unmöglich machen, sich aus einer Versicherung zurückzuziehen, um gleich darauf für eine geringere Prämie eine Versicherung für dieselbe Anzahlung abschließen zu können, so ist dieser Satz das auf die Prämienberechnung angewandte Grundaxiom der Technik der privaten Versicherungsanstalt: Dem Versicherer müssen in jeder Versicherungsperiode die dem wahrscheinlichen Verlauf entsprechenden Risikoprämien zur Verfügung stehen, der für die Sozialversicherung absolut nicht in Betracht kommt.

Wendet man dieses Grundaxiom auf die Zufallsbewertung an, so gelangt man zum technischen Risiko.

Die Grundlage dieses Risikos bildet das wahrscheinlichkeitstheoretische Problem: die Zufallsbewertung zu bestimmen an einer Anzahl von Spielen, in denen jedes nur mit einer ihm eigentümlichen Wahrscheinlichkeit entriert wird.

Durch die Annahme einer unendlichen Anzahl von Spielen ist schon Hattendorf auf diese grundlegende Beziehung gekommen. Diese ist daher auch von Bohnmann mit „Hattendorfscher Satz“ bezeichnet.

Für die Versicherungstechnik ist diese Gefahrenbewertung die einzig mögliche, da sie auf das Gebaren der Technik Rücksicht nimmt, nur muß man sich von der einseitigen Betonung des einjährigen Risikos loslösen und allgemein als Basis das Risiko der „grundlegenden Versicherungsperioden“ festlegen, so z. B. für Rentenversicherungen mit unterjähriger Zahlung und für die Volksversicherung der privaten Versicherungsanstalten halbjährige, vierteljährige, monatliche und sogar wöchentliche Zahlung.

Für die große Lebensversicherung ist zwar die einjährige Prämie im allgemeinen die allein maßgebende und daher ist diese von besonderer Bedeutung.

Der Unterschied bei der Zufallsbewertung liegt in der Beurteilung der „effektiven Verluste“. Für die privaten Versicherungsanstalten ist der effektive Verlust des Versicherers in jeder Versicherungsperiode spieltechnisch das riskierte Kapital abzüglich der für diese Versicherungsperiode geltenden Risikoprämie. Die Risikoprämien aller vorausgegangenen Versicherungsperioden sind für die Versicherung dieser Versicherungsperiode nicht mehr vorhanden, sie sind schon längst

verbraucht, da sie zur Schadendeckung benützt sind, wie es den tatsächlichen Verhältnissen entspricht.

Aus dieser Eigenart resultiert, daß wieder in Übereinstimmung mit den tatsächlichen Gebaren am Ende der ganzen Versicherungsdauer der ganze Einsatz verbraucht ist. Die Einlage wird allmählich im Laufe der Versicherung zur Schadendeckung (Risikoprämien) verbraucht, der Versicherer erhält die Mittel zur Schadensdeckung dann, wenn er sie, dem wahrscheinlichen Verlauf entsprechend, gerade benötigt. Berücksichtigt man dies und setzt man die entsprechenden Werte in die Küttnersche Formel ein, so erhält man das technische Zufallrisiko.

Der Unterschied beider Risikobewertungen muß daher größer sein, je größer der Bedarf der verbrauchten Risikoprämien, des insurance value, ist.

Ich möchte noch kurz auf die Arbeit Altenburgers eingehen. Altenburger scheint mit seinem Gutachten im großen Gegensatz zu allen übrigen zu stehen, wenn er, um die Worte des Herrn Hofrates Czuber zu gebrauchen, dem mathematischen Risiko gegenüber dem geschäftlichen Risiko nur eine untergeordnete Rolle zuspricht, wenn er daher für die Praxis das erstere Risiko als nicht brauchbar hinstellt. Im Hinblick auf die Erfahrungstatsachen der Paralyse der Zufallsschwankung im Risikogewinn trifft, was den praktischen Endzweck anlangt, Altenburger das Richtige, jedoch soll — meiner im Gutachten ausgesprochenen Meinung gemäß — die Theorie des Zufallrisikos gerade die Grenzen festlegen, in denen dies erfolgt, in denen für die praktischen Verhältnisse die zufällige Kumulierung von Schadenssummen gegenüber dem Risikogewinn nicht von ausschlaggebender bilanztechnischer Bedeutung ist.

Von vielen Seiten ist auf diese Erfahrungstatsache hingewiesen worden, am schärfsten von Radtke in seiner Abhandlung: „Die Stabilität der Lebensversicherungsanstalten.“ „Einen besonderen Sicherheitsfonds, der gegen die zufälligen Schwankungen im Verlaufe der Sterblichkeit schützt, braucht man nicht“, sagt er im Hinblick auf die normalen Verhältnisse der größeren Lebensversicherungsanstalten, während er im Hinblick auf die kleinen Versicherungsvereine die Frage aufwirft: „Kann eine Sterbekasse, die sonst auf technisch-korrekt Basis beruht, aber nur wenig, vielleicht zweihundert Mitglieder umfaßt — in Wirklichkeit kommen sogar noch kleinere Kassen vor — auch auf einen solchen Versicherungsfonds verzichten?“

Radtke ist durch die Bilanzführung zum einjährigen Risiko gekommen, er hätte sich aber doch fragen müssen: Ist denn die Aufstellung der technischen Bilanz in jährlichen Intervallen für solche

Kassen möglich? Wenn schon eine Kasse mit 200 Mitgliedern als eine versicherungstechnische Anomalie angesehen werden muß, so ist die jährliche Aufstellung der technischen Bilanz für diese geradezu eine Unmöglichkeit. Bei einer solchen Forderung kann auch ein noch so großer Sicherheitsfonds den stetigen Verlauf der Kasse nicht gewährleisten. Auf solche Gründe stützt sich die gesetzliche Bestimmung, die eine Aufstellung der technischen Bilanz für solche Kassen nur in größeren Zeitintervallen fordert, nicht darauf, daß diese Bestimmung, wie man von Seiten der Aufsichtsbehörde anzusehen beliebt, nur eine Entlastung des Verwaltungskosten-Etats herbeiführen soll.

Vom risikotechnischen Standpunkt müßte man sogar wenigstens eine Veröffentlichung der technischen Bilanz nur in größeren Zeitintervallen gesetzlich festlegen, wie z. B. in England, wenn auch die ständige Beobachtung der versicherten Gesamtheit die Hauptaufgabe des Versicherungstechnikers bilden und bleiben muß. Jedenfalls sollte man zum mindesten die jährliche technische Abrechnung kleinerer Gesamtheiten vermeiden und den Grundsatz aufstellen: Je kleiner die Gesamtheit, umso größer die Zeitintervalle der technischen Bilanz, d. h. umso mehr Gelegenheit gegeben, eine größere Menge Versicherungsspiele zum Ausgleich der Zufallsschwankung zu verwerten.

Voraussetzung ist natürlich, daß alle derartigen Versicherungsanstalten auf technisch korrekter Basis aufgebaut sind. Ist diese Voraussetzung nicht gegeben, wie es ja bei derartigen Kassen meist der Fall ist, so sind ja von vornherein solche Sicherheitsfaktoren erforderlich, daß die Zufallsschwankung dem gegenüber nur eine ganz untergeordnete Rolle spielt. (Beifall und Händeklatschen.)

Dr. R. Rothauge, in dealing with the different points of view represented by Mr. Kuttner and himself, remarked that while he himself had had mostly in view the circumstances of private insurance, Mr. Kuttner had mainly in view the circumstances of social insurance, which, of course, were essentially different. He regretted that that important fact had not been sufficiently emphasised, and he promised to deal with the subject further in a coming number of the German Magazine of Insurance Science. He desired to call attention to the fact that Landré in his Mathematical Technical Chapters stated that the most important feature in the calculation of premiums was that the insured should not be able to drop his Policy and effect a new one at a smaller premium; that is to say an average premium should not be used if the mortality was going to exceed that average in the first few years: in other words, theories must always make allowance for the conditions of practice. Having commented on various definitions which had been submitted, Dr. Rothauge said he wished to support theoretical investigations as being able to fix the limits within which fluctuations and variations should be confined. In that connection he wished to mention a Paper which was written by a German Actuary, who was now dead, in which the statement

was made that the normal conditions of life assurance allowed a considerable margin. He also wished to refer to a question, namely, that, given a small number of Members of a Society, correctly based on scientific principles, could that Society be regarded as sound without some special Security Fund? He wished to point out the fact that, the smaller the Body, the longer must be the period allowed for the operation of the different factors which came into play.

M. **Rothauge** est d'accord avec M. Klüttner sur ce fait que l'un d'eux a envisagé l'assurance publique et l'autre assurance sociale. C'est M. Klüttner qui a envisagé celle-ci.

L'orateur rappelle d'abord la définition de M. Landré qui est que la chose la plus importante c'est que l'assuré ne puisse pas s'assurer à un prix moins élevé que celui qui lui est proposé par la compagnie. Cela suppose que la compagnie a calculé le risque avec précision. De là une transition à la notion du risque. Quant à la périodicité, elle doit se régler d'après la nature de l'assurance. L'orateur a adopté la périodicité annuelle; on devrait adopter la périodicité hebdomadaire s'il s'agissait d'assurance populaire.

À la fin de la période toutes les ressources sont consommées; on déduit alors le risque définitif du risque médian.

M. Altenburger paraît être en opposition avec les autres rapporteurs. La théorie du risque doit être de limiter les oscillations. Si la caisse est trop petite pour établir des bilans annuels, il faudrait adopter une période plus longue; plus la caisse est petite, plus les bilans doivent être espacés pour diminuer l'importance des oscillations. Cela suppose des bases solides par les calculs d'une façon raisonnable; si non il ne servirait de rien d'appliquer le coefficient de sécurité à des bases fragiles.

Il signor **Rothauge** ha distinto, su questa quistione, fra assicurazione privata ed assicurazione operaia.

E passato poi a svolgere il principio, che l'attuario debba tendere a creare la impossibilità assoluta che l'assicurato ottenga la polizza ad un premio minore del premio necessario. Preferisce che sia preso in esame per la determinazione del rischio accidentale il periodo annuale e non la durata complessiva. Accenna che unico l'Altenburger, in contraddizione con tutti gli altri, trova più importante il rischio commerciale che non il rischio matematico.

Pur dandogli ragione, non si può per altro escludere del tutto la necessità di studiare un metodo scientifico atto a paralizzare gli effetti delle oscillazioni casuali.

Domanda la pubblicità dei bilanci tecnici, quale vige in Inghilterra, ed aggiunge che anche i cosiddetti coefficienti di sicurezza sono affatto inutili se posino su basi fragili.

Vizepräsident **Hardy** verkündet den Schluß der Sitzung und teilt mit, daß am folgenden Tage, Donnerstag, den 10. Juni, keine Sitzung stattfindet.

(Schluß der Sitzung 2 Uhr.)

IV. Arbeitssitzung.

Freitag, den 11. Juni 1909, 9 Uhr vormittags.

Präsident Prof. Hofrat **Czuber**:

Ich eröffne die vierte Arbeitssitzung des Kongresses, auf deren Programm zwei Gegenstände stehen, nämlich:

Die wirtschaftlichen Beziehungen zwischen der öffentlichen und privaten Versicherung

und die Frage:

Empfiehl es sich, die in der normalen Versicherung derzeit unversicherbaren (minderwertigen) Leben nach besonderen Gefahrenklassen zu versichern, und wie sind bejahenden Falles die Unterlagen hiefür zu gewinnen?

Bevor ich zum ersten Gegenstande übergehe, beehre ich mich folgendes Telegramm zur Verlesung zu bringen:

„Die Nachricht, daß der Kongreß für die geplante Eulersche Ausgabe 5000 Franken votiert hat, wird von der ganzen mathematischen Welt mit hoher Freude aufgenommen werden. Die Unterzeichneten sprechen dem Kongreß für den hochherzigen Beschluß und besonders auch für die Begründung des Beschlusses ihren tiefgefühlten Dank aus. Die Würdigung, die der Kongreß dem großen Unternehmen der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft hat zuteil werden lassen, wird nicht verfehlen, bei den Versicherungsinstituten der ganzen Welt freudigen Widerhall zu erwecken. Professor Rudio, Direktor Schärtlin.“ (Beifall und Händeklatschen.)

Ich erlaube mir nun, Herrn Dr. Trefzer als Vizepräsidenten der Schweiz zu bitten, heute den Vorsitz zu übernehmen (geschieht) und bitte Herrn Generaldirektor Dr. Klang, das Referat zum ersten Verhandlungsgegenstande zu erstatten.

Generaldirektor Dr. **Klang**, Wien:

Meine Herren!

„Habent sua fata . . .!“ Die Libelle, welche dem auf der Tagesordnung unserer heutigen Verhandlung stehenden Thema mit auf den Weg gegeben worden ist, hat demselben ein nicht gerade beneidenswertes Los beschieden. Während das Thema selbst uns die Beziehungen zwischen der öffentlichen und der privaten Versicherung aufsuchen heißt, stellt die ihm angehängte Note der letzteren nur die Sozialversicherung gegenüber und gerät so in den Anschein, einerseits die Begriffe der öffentlichen und der sozialen Versicherung zu identifizieren, andererseits alle Sozialversicherung als solche für das Gebiet der öffentlichen Versicherung in Anspruch zu nehmen.

Daß die beiden Begriffe sich nicht decken, daß der Begriff der öffentlichen Versicherung ein viel weiterer ist als der der Sozialversicherung, erhellt aus der Tatsache, daß zurzeit noch eine stattliche Zahl von Organismen besteht, denen der Charakter von Trägern einer öffentlichen Versicherung nicht wird abgesprochen werden können, deren Zweck es aber ist, den durch Brand oder Hagelschlag verursachten Schaden zu ersetzen. Daß andererseits nicht alle Sozialversicherung unter den Begriff der öffentlichen Versicherung fällt, beweist nach meiner Meinung unwiderlegbar das Beispiel der französischen Unfallversicherung, beweisen die freien selbständigen Arbeiterorganisationen Englands, beweist trotz aller ihrem Betriebe anhaftender Fehler und Mängel in letzter Linie auch die Industrial Insurance, die Volksversicherung, durchwegs Einrichtungen, die ihre Entstehung und zum Teile großartige Entwicklung der privaten Initiative, beziehungsweise der zielbewußten Arbeit der Privatversicherung verdanken, die aber nichtsdestoweniger den Zwecken sozialpolitischer Fürsorge zu dienen bestimmt sind. So wirkt die Libelle, welche der anzustellenden Untersuchung Ziel und Richtung weisen sollte, in wichtigsten Belangen verwirrend, indem sie einerseits zu der Annahme verleitet, daß die Wirksamkeit der öffentlichen Versicherung auf dem Gebiete der Sachversicherung aus den Erörterungen des Kongresses ausgeschaltet werden wollte und andererseits der privaten Versicherung ein Tätigkeitsfeld abzusprechen scheint, auf welchem sich die Wechselwirkungen zwischen ihr und der öffentlichen Versicherung vielleicht am klarsten nachweisen lassen. Unwillkürlich wird man von dem Eindrücke gefangen genommen, daß die Erläuterung bestimmt war, die vorzunehmende Untersuchung unter den Einfluß der Suggestion zu stellen, daß es sich um einen auf der ganzen Linie abgeschlossenen Prozeß handle, daß das siegreiche Vordringen der öffentlichen Versicherung in naher

Zukunft der privaten Betätigung nur noch die Rolle einer nebensächlichen, bestenfalls supplementären Einrichtung zugestehen werde.

Wir aber, meine Herren, wollen uns, unbewegt von dieser Aussicht, an das Thema selbst halten und zunächst, wie die Gutachten, die zu demselben erstattet worden sind, den Versuch machen, die Merkmale zu kennzeichnen, welche die öffentliche von der privaten Versicherung unterscheiden. Der Versuch ist notwendig, weil nicht nur in der Literatur die verschiedensten Meinungen einander entgegenstehen, sondern, wie aus den höchst interessanten Ausführungen derselben hervorgeht, auch unsere Herren Gutachter nicht durchaus einer Anschauung über die entscheidenden Kriterien der öffentlichen Versicherung sind.

Beiden, der öffentlichen wie der privaten Versicherung gemeinsam ist der Zweck, einen unabhängig von dem Willen des Versicherten eingetretenen Schaden ganz oder teilweise zu ersetzen: beide erreichen diesen Zweck durch die Bildung möglichst umfassender Gemeinschaften von der gleichen Gefahr wirtschaftlicher Einbuße ausgesetzten Individuen: bei beiden, der privaten wie der öffentlichen Versicherung, muß der Leistung des Versicherungsträgers eine äquivalente Gegenleistung der Versicherten entsprechen, bei beiden endlich werden Größe der Leistung und Höhe der Gegenleistung, der Beiträge, auf Grund von Wahrscheinlichkeitsberechnungen über Frequenz und Intensität der zu erwartenden Schäden ermittelt.

Dabei ist es völlig gleichgültig, von wem die Gegenleistung bewirkt, der Beitrag entrichtet wird, ob von dem Versicherten selbst oder von einem Dritten für ihn. Die These des Herrn Dr. Schevichaven, daß nur der versichert ist, der die Prämien selbst und aus seinen eigenen Ersparnissen bezahlt und von einer Versicherung nicht gesprochen werden könne, „wenn jemand etwas spart oder etwas aufopfert, um einem andern zu helfen“, scheint mir nicht haltbar; der Fall, daß der Prämienzahler und der Versicherte, beziehungsweise der aus der Versicherung Begünstigte verschiedene Personen sind, ist auch in der Privatassekuranz ein täglich wiederkehrender. Die öffentliche Versicherung verliert aber den Charakter einer Versicherung im vollen juristischen und technischen Sinne des Wortes auch dann nicht, wenn die Leistung des Versicherungsträgers durch einen Zuschuß aus öffentlichen Mitteln über den durch die vorgeschriebenen Beiträge begründeten Betrag hinaus erhöht wird. Man muß sich nur vor Augen halten, daß dieser Zuschuß in keinerlei organischem Zusammenhange mit der Versicherung steht, daß er in das Gebiet der gesetzlich organisierten Armenpflege fällt, welche, um die Erreichung ihres Zweckes sicherzustellen, die Flüssigmachung

ilhrer Zuwendungen von der Konstatierung des erfolgten Eintrittes des Versicherungsfalles durch den interessierten Versicherungsträger abhängig macht und dieselben durch den letzteren gleichzeitig mit seinen eigenen Versicherungsleistungen auszahlen läßt. Auch was Herr Dr. Schevichaven als drittes begriffliches Merkmal der Privatversicherung mit großem Nachdrucke betont, indem er die Vertreter der privaten Versicherung von Wohltätigkeit und idealen Auffassungen soviel reden läßt, als sie wollen, selbst aber dabei bleibt, daß der einzige Zweck der privaten Versicherungsanstalt der sei, Gewinn zu erzielen, begründet keinen durchgreifenden Unterschied zwischen ihr und der öffentlichen Versicherung. Denn der Satz gilt durchaus nicht in der Allgemeinheit, in welcher Herr Dr. Schevichaven ihn aufstellt, es sei denn, man wollte die wechselseitigen Versicherungsanstalten entweder für gleichfalls auf Gewinn gerichtete Unternehmungen erklären oder gänzlich in das Gebiet der öffentlichen Versicherung verweisen. Daß ich, abweichend von Herrn Dr. Schevichaven, auch in den tatsächlichen und selbst in den erforderlichen Wissensqualitäten der Leiter privater und öffentlicher Versicherungsorganismen einen derartigen Unterschied zu finden nicht vermag, bedarf wohl keiner besonderen Hervorhebung. Wir können es uns, meine Herren, ja in camera caritatis wohl zugestehen, daß es Leiter privater Versicherungsanstalten gegeben hat, welche niemals in so vertraute Beziehungen zu der Statistik, Ökonomie und Aktuarwissenschaft getreten sind, wie es Herr Dr. Schevichaven für notwendig hält, während es unter den Vertretern der öffentlichen Versicherung eine ganze Reihe von Persönlichkeiten gibt, denen niemand die Qualität von Aktuaren allerersten Ranges abzusprechen vermag.

Ebensowenig wie in den persönlichen Qualitäten der Geschäftsleiter erscheint mir der Unterschied zwischen der öffentlichen und der privaten Versicherung, wie Herr Dr. Emminghaus in Anlehnung an ein bekanntes reichsgerichtliches Urteil meint, in der rechtlichen Natur der Versicherungsträger begründet. Denn Versicherungsunternehmungen und aus privater Initiative hervorgegangene Gegenseitigkeitsvereine können sehr wohl als Träger einer öffentlichen Versicherung fungieren, während andererseits zahlreiche von öffentlich-rechtlichen Gebietskörperschaften ins Leben gerufene, behördlich verwaltete Anstalten bestehen, die nichtsdestoweniger nur als Organe der Privatversicherung angesehen werden können und tatsächlich auch nur als solche wirksam sind. Ich berufe mich als auf ein sprechendes Beispiel für ersteres auf Italien, wo Versicherungsunternehmungen und Gegenseitigkeitsvereine an der Durchführung einer Zwangsversicherung erfolgreich mitwirken, und ich verweise zum Belege für letzteres auf die von Landesbehörden

errichteten, von Landesbeamten verwalteten österreichischen sogenannten Landesversicherungsanstalten, welche mit dem Aufwande von mehr oder weniger entsprechenden Anwerbekosten im Wettbewerbe mit den privaten Versicherungsorganismen ihre Kundschaft heranzuziehen und zu erhalten bestrebt sind und welche nicht nur privatrechtlich — auch in Bezug auf die zwangsweise Prämieeneinzahlung — allen anderen Versicherungsunternehmungen gleichstehen, sondern auch — von der durch die kaiserliche Sanktion eines Landtagsbeschlusses substituierten Konzessionserteilung abgesehen — denselben öffentlich-rechtlichen Regeln unterliegen, wie diese.

Wenn dem gegenüber Herr Magaldi es zwar für begrifflich gleichgültig erklärt, wie die Träger der öffentlichen Versicherung beschaffen sind, aber die charakteristischen Merkmale derselben in dem Personenkreise, dem zu dienen, und in dem Schaden erblickt, den zu ersetzen sie berufen sind, so darf dies vielleicht als eine direkte Wirkung der dem Thema beigegebenen Erläuterung angesehen werden, mit der ich mich am Eingange meines Referates zu beschäftigen genötigt war. Wie diese identifiziert die Begriffsbestimmung des Herrn Magaldi die öffentliche mit der sogenannten Sozialversicherung und was in dem Betrachte gegen die Erläuterung zu sagen war, gilt auch von seiner Charakterisierung der öffentlichen Versicherung.

Sie sehen, meine Herren, keiner dieser Versuche, einen begrifflichen Unterschied zwischen der öffentlichen und der privaten Versicherung nachzuweisen, führt zu dem gewünschten Ziele. Jeder derselben greift aus der Fülle der Merkmale das eine oder das andere heraus, das in einer Vielzahl, vielleicht sogar in der Mehrzahl der Fälle zutreffen mag, aber auf allgemeine Gültigkeit keinen Anspruch erheben kann. Das macht, weil offenbar ein solcher begrifflicher Unterschied gar nicht vorhanden ist, und darum scheint mir, daß allein das Gutachten des Herrn Professors von Zwiedineck den richtigen Weg in seiner Untersuchung eingeschlagen hat.

Die wirtschaftliche Funktion der öffentlichen, wie der privaten Versicherung erschöpft sich in der Bildung von Wirtschaftsgemeinschaften, von Gefahrengemeinschaften zu einem bestimmten Versicherungszwecke. Aber während die Gefahrengemeinschaften der privaten Versicherung durch den freiwilligen Anschluß der versicherten Einzelindividuen an dieselben entstehen und sie genötigt ist, sich zur Gewinnung derselben eines umfassenden Werbeapparates zu bedienen, ist es bei der öffentlichen Versicherung der gesetzliche Zwang, der ihre Gefahrengemeinschaften ins Leben ruft. Während bei der Privatversicherung der freien Entschließung zum Beitritte die Freiheit des Versicherungsträgers in der Entscheidung über die Zulassung

zum Beitritte entspricht, bildet bei der öffentlichen Versicherung die Pflicht des Versicherers zur Annahme das Korrelat des Beitrittszwanges. Dabei ist es gleichgültig, ob das Gesetz eine Zwangskasse, d. h. einen mit Monopol ausgestatteten Versicherungsträger schafft oder nur die Pflicht zur Versicherung bei freier Wahl des Versicherers auferlegt, denn auch im letzteren Falle muß ein subsidiärer Organismus zur Aufnahme der anderweitig nicht untergekommenen Versicherungspflichtigen zur Verfügung stehen. Auf ein drittes Moment, in welchem Herr Professor von Zwiedineck eine Differenz in den Betriebsmaximen der beiden Versicherungsformen erblickt, auf die Individualisierung des Risikos seitens der privaten und die Durchschnittsprämie bei der öffentlichen Versicherung, will ich hier nicht näher eingehen. Es gilt durchaus nicht allgemein, wie denn, um nur ein Beispiel anzuführen, die öffentliche Unfallversicherung mit ihrer Gefahrenklassifikation kaum weniger individualisieren dürfte als die private Kollektivunfallversicherung getan hat und noch tut. Für die Differenz entscheidend sind nur der Beitrittszwang und die Annahmepflicht, aber es leuchtet ein, daß darin kein Wesens-, sondern nur ein Organisationsunterschied gelegen ist und daß die Ökonomie der öffentlichen Versicherung einen vollkommen privatwirtschaftlichen Charakter trägt.

Erhebliches scheint mir mit dieser Feststellung für unsere Untersuchung gewonnen; jedenfalls bietet dieselbe einen sicheren Ausgangspunkt für die Beantwortung der Frage, die mit unserem Thema aufgeworfen wird. Da es sich in der öffentlichen und in der privaten Versicherung nur um zwei verschiedene Organisationsformen einer und derselben wirtschaftlichen Institution handelt, so wird man von wirtschaftlichen Beziehungen zwischen denselben im engen Sinne des Wortes zu sprechen kaum in der Lage sein. Denn es begreift sich ohneweiters, daß beide nebeneinander auf demselben Gebiete nicht bestehen können, sondern daß sie sich vielmehr gegenseitig ausschließen müssen.

Die gestellte Frage wird daher — da nicht angenommen werden kann, daß es darauf abgesehen war, nur diese negative Antwort zu provozieren — in einem anderen, weiteren Sinne aufgefaßt, unsere Untersuchung darauf gerichtet werden müssen, klarzustellen, auf welchen Versicherungsgebieten und unter welchen Verhältnissen die eine der beiden Organisationsformen den Vorzug vor der andern verdient und sich bis zur Verdrängung der letzteren durchzusetzen vermag, und dann, ob und welche Wechselwirkungen sie auf einander geübt haben, beziehungsweise fortgesetzt üben.

Ich wünsche indes, einem Mißverständnisse vorzubeugen und betone darum, daß ich die private Versicherung nur als solche, als

Einrichtungsform, ins Auge fasse, ganz ohne Rücksicht auf die Träger derselben. Das will heißen, daß selbst, wenn die private Versicherung sich auf irgend einem Gebiete als zur Erreichung des angestrebten Zieles ungeeignet erweisen sollte, dieß durchaus nicht auch bedeutet, daß die der privaten Initiative entsprungenen Versicherungsorganismen von der Betätigung auf diesem Gebiete ausgeschlossen werden müssen. Ich halte das Monopol für eine unter Umständen recht bedauerliche Willküräußerung staatlicher Machtfülle, nicht aber für ein begriffliches Merkmal der öffentlichen Versicherung.

Wollen wir bei der Betrachtung der einzelnen Gebiete, auf denen der Kampf zwischen der öffentlichen und der privaten Versicherung sich abspielt und in Zukunft voraussichtlich abspielen dürfte, chronologisch vorgehen, so müssen wir dieselbe mit der Sach-, und zwar zunächst mit der Feuerversicherung beginnen.

Von den dem Kongresse vorliegenden Gutachten streift das des Herrn Dr. Emminghaus nebenher auch diese Seite des Gegenstandes, die eine eingehende Behandlung nur in der Darstellung des Herrn Professors von Zwiedineck erfährt, während alle übrigen Gutachten — offenbar der verführerischen Wirkung der Libelle erliegend — ihre Erörterungen auf die Sozialversicherung beschränken.

Auf dem Gebiete der Feuerversicherung ist — so führt Herr von Zwiedineck aus — die öffentliche Versicherung die primäre Form der Fürsorge gegen den befürchteten wirtschaftlichen Schaden. Ihr Arbeitsfeld ist indes auf die Gebäudeversicherung beschränkt. Der privaten Versicherungstätigkeit bleibt zunächst nur die Pflege des mobilen Risikos überlassen. In dieser aber sammelt sie jenen reichen Schatz von Erfahrungen, der sie befähigt, der öffentlichen Versicherung auf ihrem lange behaupteten Herrschaftsgebiete entgegenzutreten. Differenzierung der Risiken, Individualisierung derselben nach Maßgabe der verschiedenen Gefahrenkategorien, sachkundige Gefahrenverteilung und auf vollständige Gefahrenausgleichung abzielende Selektion sind die Waffen, mit denen hier die private der öffentlichen Versicherung an den Leib rückt. Mit bemerkenswertem und stetig sich steigendem Erfolge dort, wo sich ihr nicht ein Monopol hindernd in den Weg stellt, überall aber mit der Wirkung, daß die öffentliche Versicherung dem empfangenen Impulse zu folgen genötigt ist. In welchem Umfange diese Wirkung sich äußert, wie die fortschreitende Entwicklung der Vertragsbedingungen der Privatversicherung die allmähliche Modifikation der Satzungen der öffentlichen Versicherung erzwingt, wie insbesondere die Prämienpolitik der ersteren die Tarifgestaltung der letzteren beeinflußt, läßt sich nach der Ansicht des Autors im Detail nicht nachweisen; die Tatsache aber steht fest, daß die private Versicherung

die öffentliche nach vorwärts drängte. Das wichtigste Verdienst der von der Privatversicherung praktizierten Risikodifferenzierung und Prämienabstufung ist der erziehbliche Einfluß derselben auf die Gestaltung des Risikos. Gleichwohl kann Herr v. Zwiedineck ihnen nur eine beschränkte Berechtigung zuerkennen und bezweifelt er, daß weitestgehende Individualisierung des Risikos und der Prämie das Ideal der Versicherungstechnik bilden könne. Denn wenn sie auf der einen Seite die Verbesserung des Risikos zur Folge hat, schafft sie doch auf der andern Seite notleidende Risiken und eine Verschlechterung des Gefahrenausgleiches für dieselben. Herr v. Zwiedineck hält es darum für zweckentsprechend, daß Versicherungsorganisationen bestehen oder ins Leben gerufen werden, welche die privaten Geschäftsmaximen nur innerhalb gewisser natürlicher Schranken verfolgen. Er wünscht daher für die Schadenversicherung Abgrenzung der Arbeitsgebiete der öffentlichen und der privaten Versicherung — jedoch ohne autoritäre Norm. Die Abgrenzung denkt er sich in der Form einer Arbeitsteilung, bei welcher der öffentlichen Versicherung naturgemäß der weniger differenzierte Risikenstand zufallen würde, der Gefahrenausgleich aber durch eine Rückversicherungsbeziehung zwischen ihr und der privaten Versicherung hergestellt werden könnte.

Meine Herren! Herr v. Zwiedineck hat gewiß Recht, wenn er sich gegen eine bis zur völligen Individualisierung gehende Differenzierung der Risiken ausspricht; müßte doch eine solche für eine lange Reihe von Risiken unfehlbar zu Prohibitivprämien führen und jede Möglichkeit, sie zu versichern, ausschließen. Herr v. Zwiedineck mutet indessen der Privatassekuranz weit mehr zu, als sie jemals beabsichtigt hat. Unzweifelhaft erfüllt dieselbe eine wirtschaftliche Aufgabe allerersten Ranges, wenn sie die Risiken nach dem Grade ihrer Gefährlichkeit kategorisiert und ihre Prämientarife nach den geschaffenen Kategorien abstuft. Aber eine förmliche Individualisierung ist, selbst wenn man dabei nicht an das Einzelrisiko, sondern an die ganze Gefahrenkategorie denkt, niemals in ihrer Tendenz gelegen gewesen; bei aller noch so weitgehenden Kategorisierung sucht sie doch den Gefahrenausgleich nicht innerhalb der einzelnen Kategorien, sondern — wie Herr v. Zwiedineck selbst hervorhebt — in der Gesamtheit ihres Risikenbestandes, der alle Risikokategorien umfaßt.

Darum ist auch der Hinweis auf die notleidenden Risiken in diesem Zusammenhange nicht zutreffend. Es müßte, meine ich, schwer fallen, auch nur einen Fall zu nennen, in welchem ein Risiko wegen Unerschwinglichkeit der geforderten Prämie zu einem notleidenden geworden ist. Gerade die einschlägigen Verhältnisse in Deutschland, das die Darstellung des Herrn v. Zwiedineck in erster Linie, wenn

nicht ausschließlich im Auge hat, beweisen, daß es sich bei derartigen Risiken ausnahmslos um die Beschaffenheit und die durch besondere, nicht immer unbeseitigbare Umstände bedingte extreme Feuergefährlichkeit handelt. Daß die Privatversicherung in geradezu musterhafter Weise bemüht ist, auch hier die Verbesserung des Risikos durchzusetzen und als Ganzes, will sagen, als Vereinigung der Gesamtheit ihrer Träger derartigen Risiken zu einer allemal diesseits der Grenzen der Versicherungsmöglichkeit liegenden Prämie ausreichenden Versicherungsschutz gewährt, scheint Herrn v. Zwiedineck entgangen zu sein. Er hätte sonst nicht von dem wirtschaftlichen Postulate einer Gebietsabgrenzung und Arbeitsteilung sprechen können, da angesichts dieser Sachlage für die Versicherungsorganisation, der er den Schutz der minder qualifizierten Risiken zudenkt, eigentlich nichts zu tun übrig bleibt.

Meine Herren! Bemerken Sie wohl, ich sage „Versicherungsorganisation“ und nicht, wie Herr von Zwiedineck, „öffentliche Versicherung“. Denn da er die autoritäre Norm, d. h. den Zwang zur Versicherung ausdrücklich ablehnt und von der freien Wahl des Versicherers die gewissermaßen automatische Durchsetzung der von ihm als notwendig erachteten Arbeitsteilung erwartet, so ist für eine öffentliche Versicherung so wenig Raum vorhanden, wie für die Rückversicherungsverbindung zwischen dieser und der privaten Versicherung, welche sich gewiß nicht automatisch vollziehen wird. Das österreichische Beispiel, auf welches Herr von Zwiedineck verweist, ist dem im Jahre 1897 erschienenen und seither gänzlich verschollenen Entwurfe eines Gebäude-Versicherungsgesetzes entnommen. Aber der betreffende Abschnitt dieses Entwurfes regelt die zwangsweise Versicherung der Gebäude bei freier Wahl des Versicherers und der infolge dessen notwendigen Errichtung eines subsidiären Organes zur Aufnahme der nicht anderweitig versicherten Objekte. Und Herr von Zwiedineck zitiert nicht einmal genau, denn nicht die privaten Versicherungsunternehmungen sollen nach dem Entwurfe einen Teil ihrer Portefeuilles dem Ergänzungsinstitute überweisen, sondern es sollen die ersteren gehalten sein, von dem letzteren 90% seines Versicherungsbestandes, und zwar mit einem Rabatte von 10% auf die von ihm vereinnahmten Originalprämien in Rückversicherung zu übernehmen. Es will mir scheinen, meine Herren, als ob dieses Beispiel recht charakteristisch wäre für die von Herrn von Zwiedineck empfohlene „Versicherungsorganisation“, „die innerhalb eines weniger scharf differenzierten Risikenbestandes die Gefahrenausgleichung“ bewirken soll und für die als notwendig empfundene Arbeitsteilung zwischen derselben und der Privatversicherung: 90% des Risikos,

aber nur 81% der Prämie für die letztere, 10% des Risikos, aber fast das Doppelte der auf diese Quote entfallenden Prämie der Zwiedineckschen Versicherungsorganisation!

Arbeitsteilung und Rückversicherungsverbindung zwischen den beiden Organisationsformen erscheint Herrn von Zwiedineck auch als die Panacee auf dem Gebiete der Hagelversicherung. Daß die erstere sich auf demselben auch heute schon tatsächlich vollzieht, dafür gilt ihm das Verhältnis zwischen der „Norddeutschen“ und der staatlichen Hagelversicherungsanstalt in Bayern als Beweis. Aber auch hier erscheint der Gedanke des Herrn von Zwiedineck so wenig durchführbar, wie in der Feuerversicherung, denn auch für die Hagelversicherung perhorresziert er das Zwangsprinzip, das er hier sogar für volkswirtschaftlich nicht unbedenklich erklärt.

In diesem Belange kann man sich der Anschauung des Herrn von Zwiedineck wohl ohne weiteres anschließen. Ja, ich glaube, man darf sogar einen Schritt weiter tun und sagen, daß auf dem Gebiete der Sachversicherung der Übergang zur öffentlichen Organisation kaum mehr irgendwo zu erwarten steht. Die bisherige Entwicklung zeigt, daß hier die Privatversicherung mit Erfolg bestrebt ist, die öffentliche Versicherung zu verdrängen, die sich nur noch auf einem territorial und sachlich engbegrenzten Gebiete und in der Hauptsache doch nur durch seit langem bestehendes staatliches Monopol zu behaupten vermag. Die unter sorgsamer Berücksichtigung der beiderseitigen Interessen der Versicherer, wie der Versicherten bewirkte Ausgestaltung ihrer Einrichtungen in technischer und rechtlicher Beziehung befähigt die Privatversicherung zur Befriedigung auch der weitestgehenden Ansprüche und sichert ihr auf absehbare Zeit in der Sachversicherung, in der sie fortgesetzt neue Zweige in ihren Tätigkeitsbereich einbezieht, ein gewaltiges Feld umfassender und ersprießlicher Arbeit. Und das auch dort, meine Herren, wo das Schlagwort der Straße, wirksamer als anderswo, auch heute noch in gewissen Kreisen den Wunsch nach Zwang und Monopol auslöst, und der Haß gegen das mobile Kapital am liebsten alle und jede Erwerbstätigkeit für Staat, Land oder Gemeinde konfiszieren möchte. *Non terrent vestigia!* Die Ansätze, welche zu diesem Ziele führen sollen, haben sich bis jetzt nicht als verlockend erwiesen.

Ein anderes Bild, meine Herren, ist es, welches die Personenversicherung unserer Betrachtung darbietet. Hier handelt es sich nicht, wie bei der Sachversicherung, um einen beinahe abgewickelten Prozeß; die Sozialversicherung, mit der allein wir es auf dem Gebiete der Personenversicherung zu tun haben, ist ein Kind der jüngsten Vergangenheit. Erst die letzten Jahrzehnte des verfloßenen Jahrhunderts

werden durch das Bestreben charakterisiert, den niedersten Schichten der Bevölkerung die wirtschaftliche Existenzfähigkeit gegen alle Wechselfälle des Lebens zu sichern. Und der Versuch, diese Fürsorge über den Kreis der unselbständig Erwerbstätigen hinaus auf die ihnen zunächst stehenden Kleingewerbetreibenden und Kleinbauern zu erstrecken, ist sogar erst dem beginnenden 20. Jahrhundert vorbehalten geblieben. Die Sozialversicherung befindet sich, man darf es trotz der großen Fortschritte, welche sie namentlich in Deutschland bereits gemacht hat, ruhig aussprechen, in den ersten Stadien ihrer Entwicklung. Ihr Verhältnis zur Privatversicherung ist noch keineswegs feststehend, zumal die Diskussion über die zweckmäßigste Art ihrer Durchführung gewiß noch nicht als geschlossen bezeichnet werden kann und die Wege, auf denen man in den verschiedenen Ländern zum Ziele zu gelangen sucht, äußerst verschiedene sind. Läßt es diese Mannigfaltigkeit der Auffassungen verständlich erscheinen, daß die Vertreter der privaten Versicherung in den verschiedenen Ländern gleichfalls in verschiedener Weise zur öffentlichen Versicherung, als welche uns in diesem Teile unserer Erörterung die mit gesetzlichem Zwange ausgestattete Sozialversicherung gelten soll, Stellung nehmen, so bietet die unbefangene Untersuchung des Tatsachenmaterials auf diesem Gebiete ein umso höheres Interesse. Ist es doch von unbestreitbarer Wichtigkeit, klare Einsicht in die Pflichten zu erlangen, welche der in einer langen Zeit ungestörter Entwicklung mächtig erstarkten, über eine Fülle von Erfahrungen und reichste Mittel verfügenden Privatversicherung einer übermächtigen Bewegung gegenüber erwachsen, welche auf die Sicherung weiter Schichten der Bevölkerung gegen die mit dem Eintritte von Krankheit, Arbeitsunfähigkeit und Tod verbundenen wirtschaftlichen Bedrängnisse gerichtet ist. Es war ein glücklicher Gedanke, den Gegenstand auf die Tagesordnung unseres Kongresses zu stellen, der mehr als irgend eine andere Korporation befähigt und berufen ist, Klarheit in die Verhältnisse zu bringen.

Indem ich nun, meine Herren, zu einer möglichst kurzen Besprechung der dem Kongresse vorliegenden Arbeiten übergehe, muß ich derselben voranschicken, daß sich zwar alle diese Arbeiten mit der Sozialversicherung beschäftigen, daß sie sich aber dennoch nicht alle zum Gegenstande einer referierenden Darstellung eignen, die an das gegebene Thema, an die aufgeworfenen Fragen gebunden ist.

So sucht Herr Dr. Emminghaus den letzteren durch die Konstatierung gerecht zu werden, daß die private Versicherung Lehrmeisterin und Vorstufe der öffentlichen Versicherung gewesen, daß „der Gedanke nicht nur, sondern auch die praktische Gestaltung der ganzen sogenannten öffentlichen Sozialversicherung aus der Entwick-

lung der privaten Unfall-, Kranken-, Alters- etc. Versicherung erwachsen ist“, daß aber andererseits die öffentliche der privaten Versicherung auch dort, wo die letztere sich schon kräftig entwickelt hat, „dadurch Vorschub leistet, daß sie den Versicherungssinn weckt“. Im übrigen vermeidet es die Schrift des Herrn Dr. Emminghaus, die einzelnen Erscheinungsformen der Sozialversicherung näher zu erörtern und begnügt sich damit, unter Berufung auf vielfältig gemachte Erfahrung die Behauptung aufzustellen, daß die öffentliche im Vergleiche mit der privaten Versicherung sich als „administrativ und technisch, namentlich aber hinsichtlich der Preise der Leistung und der Beweglichkeit der Geschäftsführung rückständig zu erweisen pflegt“. Gleichwohl betrachtet er sie dort als zulässig, wo der Versicherungszwang politisch und wirtschaftlich geboten oder doch gerechtfertigt ist, und zeigt sich geneigt, ihr seinerseits neben der Versicherung der Staats- und Kommunalbeamten auch die Mutterschafts- und Arbeitslosen-Versicherung als ihr zukommende Aufgaben zuzuweisen, dies allerdings in der Überzeugung, daß ihr die Privatunternehmungen in diesen zweifellos etwas epinösen Versicherungszweigen gerne die Vorhand lassen werden.

Daß Herr Dr. Schevichaven der öffentlichen Versicherung den Charakter einer Versicherung abspricht und sie in das Gebiet der Wohltätigkeit oder der sozialen Hilfeleistung abschiebt, habe ich bereits im Eingange meines Referates hervorgehoben. Es kann also nicht auffallen, daß Herr Dr. Schevichaven sich sachlich mit derselben nicht weiter auseinandersetzt und als die nächste Aufgabe der privaten Versicherung den Zusammenschluß aller Anstalten zu dem Zwecke bezeichnet, um gemeinsam und mit allem Nachdrucke auf entsprechende Namensänderung zu dringen und so deutlich als möglich hervortreten zu lassen, „daß sie das hochheilige Prinzip des „self-help“ vertreten, wobei freilich die unmittelbar vorangehende Identifikation der geforderten „ungestörten Weiterentwicklung“ mit der „großen Wahrscheinlichkeit, stets Gewinne zu erzielen“, die Möglichkeit eines Doppelsinnes dieser Selbsthilfe, welcher den privaten Anstalten nicht gerade angenehm sein dürfte, leider nicht ausschließt. Der Vollständigkeit halber darf ich aber auch nicht unerwähnt lassen, daß Herr Dr. Schevichaven, welcher die öffentliche Versicherung in den entschiedensten Ausdrücken der Falschmeldung beschuldigt, weil sie durch Beiträge der Arbeitgeber und Zuschüsse des Staates alimentiert wird, die privaten Versicherungsanstalten auffordert, zu ermitteln, inwiefern sie die Bedürfnisse der Arbeiter mit Hilfe der staatlichen und anderer Beiträge besser und rationeller befriedigen könnten, als der Staat zu tun vermag. Bedauerlicherweise unterläßt aber Herr Dr.

Schevichaven. zu erklären, ob er die privaten Anstalten, wenn ihnen dies gelingt, ihres Charakters als Versicherungsanstalten zu entkleiden beabsichtigt oder ob er das Delikt der Falschmeldung bei ihnen an andere Kriterien bindet, als bei der öffentlichen Versicherung.

In dieselbe Kategorie, wie die eben besprochene Arbeit, gehört auch die Abhandlung des Herrn Hoffman, dessen ausführliche Übersicht über die seit dem Jahre 1860 in den Vereinigten Staaten in Bezug auf die öffentliche Versicherung aufgetauchten Vorschläge einen Beitrag zur Geschichte der letzteren bildet, dem ohne Zweifel ein bleibender Wert zukommt. Mehr als einen solchen zu liefern, lag nicht in der Absicht des Verfassers, welcher sich mit Rücksicht auf den ihm zur Verfügung gestandenen, beschränkten Raum jeder kritischen Beleuchtung der mitgeteilten Vorschläge enthält, aber alle jene, welche für die Leitung oder wissenschaftliche Entwicklung der Lebensversicherung in Amerika zu sorgen haben, zu unausgesetzter Beobachtung der einschlägigen Bestrebungen auffordert, die unter Umständen eine für die Interessen der Lebensversicherungs-Gesellschaften gefährliche Gestaltung annehmen könnten.

Auch Herr Bellom hält sich nicht an das Kongreßprogramm: er faßt das zur Verhandlung stehende Thema anders als dieses, und er beantwortet eine ganz andere als die in der Libelle aufgeworfene Frage. An die Stelle der privaten Versicherung setzt Herr Bellom die, privaten Versicherungsgesellschaften, was — wie wir gesehen haben — sich durchaus nicht deckt, und er zeigt uns nicht, wie die private Versicherung sich in Zukunft neben der öffentlichen Versicherung entwickeln wird, sondern welche Stellung seiner Ansicht nach den privaten Versicherungsunternehmungen in der Sozialversicherung zukommt. Herr Bellom entscheidet damit einen Streit, den niemand provozieren wollte, da niemand angesichts der gegebenen Tatsachen ableugnen könnte, daß die privaten Versicherungsorganismen als Träger einer öffentlichen Versicherung zu fungieren gar wohl geeignet sind. Ungeachtet dessen erwecken die gehaltvollen Ausführungen des Herrn Bellom das Interesse des Lesers in hohem Maße, zumal es einen besonderen Reiz bietet, zu sehen, wie dieser hervorragende Vertreter uneingeschränkter Freiheit auf dem ganzen Gebiete der Versicherung sich mit unabweisbaren Notwendigkeiten abzufinden sucht. Herr Bellom anerkennt ein Interesse des Staates an der sozialen Versicherung, die eine Entlastung der Armenfürsorge zur Folge hat und, wie jede Förderung des Sparsinns, eine staatserhaltende Wirkung ausübt, aber er findet, daß dieses Interesse keineswegs Übergriffe rechtfertigt. Als ein solcher Übergriff erscheint ihm die gesetzliche Einführung eines Versicherungszwanges und die Bewilligung von Unterstützungen.

welche die Initiative des Einzelnen unterdrücken und ohne Nutzen für die Interessenten die Staatsfinanzen schwer belasten. Die Mitwirkung der privaten Gesellschaften bei der Durchführung der Sozialversicherung erscheint daher schon als ein Präservativ gegen die mißbräuchliche Einnischung des Staates wünschenswert. Nichtsdestoweniger muß Herr Bellom — allerdings nur stillschweigend, ausdrücklich geschieht das nirgends — zugeben, daß es auf dem Gebiete der Sozialversicherung Zweige gibt, die sich zum mindesten für den direkten Betrieb durch Privatversicherungsgesellschaften nicht eignen, wie die Kranken-, die fakultative Invaliditäts- und die Arbeitslosenversicherung. Hier weist er den privaten Gesellschaften die Rolle von Rückversicherern der zum Zwecke der direkten Versicherung zu errichtenden lokalen Kassen zu. Als solche sollen sie diese Kassen kräftigen, überwachen und in ihren präventiven Aufgaben fördern. Darüber, ob die Bildung dieser Kassen der privaten Initiative überlassen werden soll oder ob es dem Zwecke, alle in den angeführten Belangen Versicherungsbedürftigen zu erfassen, förderlich wäre, sie als öffentlich-rechtliche Organismen ins Leben zu rufen, enthält die Erörterung des Herrn Bellom keine entscheidende Äußerung. Und doch will es scheinen, daß trotz der langjährigen lebhaften Tätigkeit auf dem Gebiete des Hilfskassenwesens Frankreich noch recht weit von dem zu erreichenden Ziele entfernt ist.

Für die fakultative Unfallversicherung fordert er die direkte Mitwirkung der privaten Versicherungsgesellschaften. Die Forderung entspricht der Sachlage in Frankreich, wo das Gesetz nur die Haftpflicht der Unternehmer statuiert und die Versicherung gegen die Folgen derselben der freien Entschließung der Haftpflichtigen anheimstellt. Herr Bellom verweist unter Bezugnahme auf die seit dem Inslebentreten des Gesetzes vom 9. April 1898 erzielten Resultate, auf die hervorragende Rolle, welche die privaten Gesellschaften unter der Herrschaft der Freiwilligkeit in der Arbeiterunfallversicherung auszufüllen vermögen. Mir scheint es gleichwohl wahrscheinlich, daß der Entwicklungsgang in Frankreich kein anderer sein wird, als er anderwärts gewesen. Auch in Deutschland hatten die privaten Versicherungsgesellschaften vor dem Wirksamkeitsbeginne des Gesetzes vom 6. Juli 1884 bedeutende Erfolge in der Kollektivunfall- und in der Versicherung gegen die Haftpflicht der Unternehmer erzielt, und doch mußten sie schließlich der Zwangsversicherung das Feld räumen. Und wie hier, dürfte aller Wahrscheinlichkeit nach in Frankreich, wo wenigstens in den ersten Jahren der Geltung des Gesetzes eine wenig ansprechende, wilde Konkurrenz den Unfallversicherungsgesellschaften äußerst schwere Verluste verursachte, die heutige Haftpflichtversicherung schließlich in die gesetz-

lich organisierte Zwangs-Unfallversicherung einmünden. Es ist durchaus nicht notwendig, daß die privaten Gesellschaften dabei ausgeschaltet werden, sie können ganz gut, wie in Italien, als Träger der so organisierten Zwangsversicherung fungieren und ihr Portefeuille erhalten, vermehren, ja vielleicht auch verbessern. Daß Herr Bellom gleichfalls mit einer solchen Wandlung rechnet, geht vielleicht aus dem Umstande hervor, daß er für den Fall des Eintrittes derselben den Gesellschaften die Aufgabe zuweist, die Ergänzungsversicherung gegen die auch bei der Zwangs-Unfallversicherung die Unternehmer unter gewissen Umständen treffende Haftpflicht zu pflegen.

Auch unter der Herrschaft einer obligatorischen Invaliditäts- und Altersversicherung haben die Gesellschaften das soziale Werk des Gesetzgebers durch den Betrieb der Reliktenversicherung zu ergänzen.

Betrachtet man die soziale Versicherung als ein Ganzes, so stellt sich die Aufgabe der privaten Gesellschaften mit Bezug auf dieselbe als eine fünffache dar: Vorbereitung, Unterstützung, Festigung, Vervollkommnung und Verwirklichung des Werkes der sozialen Versicherung. Herr Bellom widerlegt eingehend alle Einwendungen, welche vom Standpunkte der Einträglichkeit für die Gesellschaften, des Vertrauens der Arbeitgeber und der Arbeiter, sowie der Zulänglichkeit der Mittel der Versicherungsbedürftigen gegen die allerdings einigermaßen komplizierte Mitwirkung der privaten Gesellschaften bei der Durchführung der Sozialversicherung erhoben werden könnten, um dann mit Nachdruck zu erklären, daß die private Versicherung durch ihre aus eigener Kraft erreichte, bedeutende Entwicklung die Erlassung gesetzlicher Vorschriften auf Kosten der Freiheit überflüssig gemacht hat. Mit der Mahnung an die Gesellschaften, von dem Arbeitsfelde, das ihnen die Sozialversicherung darbietet, zum Nutzen der Allgemeinheit und im Interesse ihres Bestandes und ihrer weiteren Entwicklung Besitz zu ergreifen, schließt der verehrte Autor seine interessanten Ausführungen.

Anders als Herr Bellom, aber gleichfalls abweichend von Programm und Libelle, legt sich Herr Watson die Frage zurecht, die er zu beantworten unternimmt. In Großbritannien hat sich das Versicherungswesen ohne Unterstützung und Einmischung des Staates machtvoll entwickelt und mit Rücksicht auf diese Sachlage kann es sich vom englischen Standpunkte nicht darum handeln, zu untersuchen, inwiefern eine weitere Entwicklung der privaten, oder — wie er sie lieber nennt — der freiwilligen Versicherung neben der öffentlichen Versicherung möglich ist, sondern vielmehr darum, festzustellen, wie weit die freiwillige Versicherung das bestehende Versicherungsbedürfnis befriedigt und ob, bejahenden Falles, in welchem Umfange die

Einnemung des Staates begründet ist. Herr Watson, der diese Untersuchung an der Hand der in England bestehenden Einrichtungen bezüglich aller Zweige der Sozialversicherung mit großer Gründlichkeit durchführt, gibt zu, daß die Hinterbliebenenversicherung, wie sie durch die Volksversicherung und die friendly societies geboten wird, eine sehr dürftige ist. Der Versuch, die Leistungen zu Gunsten der Witwen und Waisen zu erhöhen, wurde zwar unternommen, da sich aber eine Erhöhung der Beiträge als notwendig erwies, konnten die einschlägigen Bestrebungen nicht durchgreifen. Herr Watson muß einräumen, daß unter solchen Umständen ein staatlicher Eingriff gerechtfertigt erscheinen könnte, lehnt aber die Übernahme der Kosten einer zureichenden Reliktenversicherung durch den Staat entschieden ab, da die Fürsorge für die Jugend nicht aus Mitteln bestritten werden darf, welchen auch nur der Beigeschmack der Armenpflege anhaftet. Am zweckmäßigsten wäre die Hinterbliebenenversicherung unter Schonung der bestehenden Einrichtungen durch die friendly societies zu organisieren. Bemerkenswert ist indes, wie bald Herr Watson den stolz abweisenden Standpunkt verläßt, den er eben noch eingenommen hat. Denn er fordert die zwangsweise Einhebung der für die Reliktenversicherung notwendigen Beiträge bei allen Arbeitern vom 18. oder 21. Lebensjahre an, was ohne gesetzliche Norm, das heißt also ohne Intervention des Staates nicht möglich wäre, und schiebt dem Staate die Sorge dafür zu, daß die von den Arbeitern aufzubringenden Kosten mit den Einkommenverhältnissen derselben in Einklang gebracht werden, was selbstverständlich ohne staatliche Subvention, das heißt also, ohne einen gewissen Beigeschmack von Armenpflege nicht zu erreichen ist.

Die Altersversorgung schließt Herr Watson aus dem Systeme der Sozialversicherung vollständig aus. Die Einhebung von Beiträgen für eine solche erscheint ihm unzulässig, denn bei einem derartigen System würden die jüngeren Altersgruppen die Lasten für die den älteren zu gewährenden Pensionen zu tragen haben, ohne Sicherheit dafür, daß, wenn sie ihrerseits alt geworden sind, eine nachfolgende Generation die Zahlung für sie leisten werde. Herr Watson hat recht: eine solche Sicherheit kann in der Tat nicht geboten werden, denn kein Gesetz kann die Gewähr dafür in sich tragen, daß es niemals abgeändert oder gar gänzlich aufgehoben werden wird. Und das ist gut so, denn die Gesetzgebung darf die Bevölkerung nicht in spanische Stiefel einschnüren, sondern muß sich den Bedürfnissen derselben anpassen. Das Mißtrauen in die künftigen Generationen, das sich in der These des Herrn Watson ausspricht, mag vielleicht in mir unbekannten, speziell englischen Verhältnissen begründet sein, im allgemeinen aber

erblickt man nichts revoltierendes in dem Gedanken, daß die Kinder für ihre erwerbsunfähig gewordenen Eltern in der Erwartung sorgen, daß ihre Nachkommen ihnen in gleicher Weise den Dank für die auf ihre Erziehung und Ausbildung aufgewendete Mühe und Kosten abstaten werden. Die Frage der Altersversorgung ist übrigens für Großbritannien durch die Old Age Pensions Act vom Jahre 1908 gelöst, bis vielleicht die unangenehme Enttäuschung, welche das Gesetz in Bezug auf die Kosten seiner Durchführung schon jetzt bereitet hat, sich zur völligen Ernüchterung verdichtet und die Frage durch Beseitigung der Old Age Pensions Act — denn auch ein Gesetz, das nicht die Jungen für die Alten zahlen läßt, kann aufgehoben werden — auch für Großbritannien von neuem wieder geöffnet wird.

Zu den Vorzügen des Gesetzes vom Jahre 1908 rechnet Herr Watson die Tatsache, daß es die friendly societies von der Zahlung der Krankenentschädigungen über das 70. Lebensjahr hinaus liberiert und denselben dadurch eine vollständige Sanierung ermöglicht. Angesichts dessen besteht ein Bedürfnis nach einer zwangsweisen Krankenversicherung höchstens für die heute noch unversicherten allerärmsten Klassen der Bevölkerung, für welche indes besser wie bisher, das ist im Wege der Armenpflege vorzusorgen wäre.

Was endlich die Unfallversicherung anlangt, so sind allerdings die Trade-Unions für den Zwang zu einer solchen, aber nur, weil sie annehmen, daß ältere und bresthafte Arbeiter dann leichter Arbeit finden werden. Sie gehen dabei von der Erwägung aus, daß die Zwangs-Unfallversicherung Durchschnittsprämien erheben und infolge dessen die größere oder geringere Disposition der Arbeiter zu Unfällen den Arbeitgeber gleichgültig lassen werde. Demgegenüber meint Herr Watson, daß die Zwangs-Unfallversicherung zu einer Reduktion der Löhne oder zu einer Erhöhung der Produktionskosten führen würde und daß im Hinblick auf die letztere Eventualität doch zunächst festgestellt werden müßte, ob eine Überwälzung auf den Konsum sich werde durchführen lassen oder nicht. Die Hoffnung, daß die staatliche Unfallversicherung billiger oder — was auf das gleiche herauskommt — in der Zuerkennung der Entschädigungen liberaler sein werde, als bei der hentigen Organisation der Fall ist, dürfte voraussichtlich nicht in Erfüllung gehen. Selbst wenn man den Zwang zur Versicherung bei einer Staatsanstalt einführen wollte, um eine Auslese zu Ungunsten derselben hintanzuhalten, würde sich doch infolge der Beseitigung der individuellen Beitragsbemessung eine Steigerung der Schäden und damit die Notwendigkeit einer Prämienerrhöhung ergeben. Die Folgerung scheint mir nicht schlüssig, da die Arbeiter-Unfallversicherung auch heute schon, gleichviel ob sie öffentlich oder privat

betrieben wird, die Beiträge zwar nach Gefahrenklassen abstuft, aber innerhalb der einzelnen Gefahrenkategorien nicht Individualprämien, sondern ausnahmslos Durchschnittsbeiträge erhebt. Ich kann mich darum auch den Konsequenzen nicht anschließen, die Herr Watson aus seiner Erörterung zieht, wenn er behauptet, daß das verminderte Interesse der Arbeitgeber an der Unfallverhütung einerseits und die durch die Beitragserhöhung erwirkte Steigerung der Produktionskosten andererseits hemmend auf die Ausgestaltung des Arbeiterschutzes einwirken werden. Der Arbeitgeber gewinnt vielmehr, wenn er die Unfallversicherungsbeiträge aus seiner Tasche zahlen muß, ein starkes Interesse an der Unfallverhütung, welche der einzige Weg ist, der zu einer Herabsetzung der Beiträge führen kann. Das kann Herrn Watson, dessen Arbeit eine große Vertrautheit mit den einschlägigen Verhältnissen bekundet, kaum entgangen sein, aber er bedarf seiner Prämisse, um zu seiner Schlußthese zu gelangen, daß die Aufgabe des Staates vielmehr auf dem Gebiete des Arbeiterschutzes als auf dem der Arbeiterversicherung gelegen sei. Sie sehen, meine Herren, daß Herr Watson die öffentliche Versicherung gänzlich ablehnt. Nach seiner Ansicht kann die Durchführung der Arbeiterversicherung mit aller Ruhe der Privatversicherung überlassen werden. Dafür aber, daß die Löhne hoch genug seien, um den Arbeitern die Zahlung der Beiträge aus eigenen Mitteln zu ermöglichen, dafür sollen, meint Herr Watson, die Trade-Unions sorgen. Es läßt sich nicht leugnen, daß mit dieser Aufforderung zu Strikes im Interesse der Privatassekuranz ein jedenfalls neues und gewiß originelles Moment in die Diskussion über die zur Verhandlung stehende Frage hineingetragen wird.

Einen viel versöhnlicheren Standpunkt, als Herr Watson, nimmt Herr Magaldi ein, mit dessen Versuche, den Begriff der öffentlichen Versicherung und die Merkmale zu bestimmen, welche sie von der Privatversicherung unterscheiden, ich mich im Eingange meines Referates bereits beschäftigt habe. Herr Magaldi betont und ich meine, nicht ohne gewisse Berechtigung, daß die öffentliche Sozialversicherung der Privatversicherung bisher, wenn überhaupt, nur einen geringen Abbruch getan habe, da sie vornehmlich in jene Bevölkerungskreise eingedrungen ist, in denen die Privatversicherung bisher am wenigsten gearbeitet hat. Seiner Anschauung nach könne man die öffentliche Sozialversicherung als ein Übergangsstadium ansehen. So wie sie heute die öffentliche Wohltätigkeit — wohlgemerkt, die letztere in weit höherem Maße als die Privatversicherung — ablöst, so könne sie selbst einmal in einem Stadium hochentwickelter Kultur, wenn alle Bürger sich gleichmäßigen Wohlstandes erfreuen, ihre Existenzberechtigung verlieren und der privaten Versicherung das Feld räumen.

Bis dahin fällt der letzteren eine doppelte Aufgabe zu: innerhalb des Tätigkeitsgebietes der öffentlichen Sozialversicherung soll sie den wirtschaftlich weniger Schwachen zweckmäßige Ergänzungsversicherungen bieten, die Mängel, welche die gesetzliche Gleichförmigkeit im Hinblick auf die Verschiedenheit der örtlichen Verhältnisse mit sich bringt, ausgleichen und dort, wo es angeht, die Funktion des Rückversicherers übernehmen. Außerhalb des Kreises der öffentlichen Versicherung soll sie speziell jene Versicherungsformen intensiver kultivieren, welche den Mittelstand, insbesondere die der Arbeiterschaft sozial am nächsten stehende, aber in die öffentliche Versicherung nicht einbezogene Schichte desselben am stärksten interessieren.

Und nun, meine Herren, gelange ich zu der letzten der uns vorliegenden Arbeiten, der einzigen übrigens, die sich an die von unserem Thema abgesteckten Grenzen gehalten und eine sachliche Beantwortung der in der Libelle gestellten Frage versucht hat, — zu dem Gutachten des Herrn Professors von Zwiedineck. Nach ihm tritt die Beitragsleistung aus öffentlichen Mitteln, die bei der Sachversicherung regelmäßig nicht stattfindet, bei den in das Gebiet der Personenversicherung einschlagenden Versicherungsarten beinahe in den Vordergrund. Ich halte das nicht für richtig und bin der Anschauung, daß der Satz auch in dem beschränkten Umfange nicht gelten kann, in welchem Herr von Zwiedineck ihn aufstellt. Bei der Kranken- und Unfallversicherung ist von einem Beiträge des Staates zu den gesetzlichen Versicherungsleistungen so wenig die Rede wie bei der Sachversicherung und nur die Invaliden- und Altersversicherung ist es, bei welcher der Staat Zuschüsse aus seinen Mitteln leistet. Es ist wichtig, dies zu betonen, weil daran festgehalten werden muß, daß der Staatszuschuß kein begriffliches Merkmal der öffentlichen Sozialversicherung bildet und daß dort, wo der Staat — wie dies bei der englischen Altersversorgung geschieht — die ganze Leistung aus seinen Mitteln bestreitet, von einer Versicherung überhaupt nicht gesprochen werden kann.

Was die Abgrenzung der Wirkungsgebiete der öffentlichen und der privaten Versicherung betrifft, so ist dieselbe, wie Herr von Zwiedineck treffend ausführt, von den Anschauungen des Gesetzgebers über das sozialpolitische Bedürfnis nach Versicherung und über das Maß der Versicherungsmöglichkeit aus eigener Kraft und kraft eigener Energie abhängig. Hinzuzufügen ist noch, daß die unabweisbare wirtschaftliche Notwendigkeit der Einsicht des Gesetzgebers in allen Fällen erfolgreich nachzuhelfen versteht, und daß sie andererseits zuweilen von den Erfordernissen der tagespolitischen Konstellation beherrscht wird. Für die Bedürfnisfrage kommen zwei Momente in Betracht; zunächst die Berufstätigkeit, insbesondere sofern damit auch die soziale

Klassenzugehörigkeit gekennzeichnet erscheint, eine im Laufe der Entwicklung unsicher und fließend gewordene Grenze, da unter dem Einflusse der Mittelstandspolitik sich das Bestreben geltend macht, nicht mehr bloß die unselbständigen Arbeiter unter den Zwang der Sozialversicherung zu stellen, sondern denselben auch auf bestimmte Schichten selbständig Erwerbstätiger auszudehnen, wie dies bereits im neuesten österreichischen Entwurf eines Sozialversicherungsgesetzes geschieht. Das zweite Moment, das für die Bedürfnisfrage entscheidend ist, bildet die ökonomische Leistungsfähigkeit, die indes ohne Rücksicht auf individuelle Verhältnisse, rein schematisch nach dem Einkommen bestimmt wird. Es leuchtet ein, daß diese Abgrenzung der öffentlichen Versicherung geeignet ist, der privaten Versicherung einen Teil ihres Betätigungsfeldes gänzlich zu entziehen, da die öffentliche Versicherung einerseits das Versicherungsbedürfnis der in dieselbe einbezogenen Bevölkerungsschichten in der Hauptsache befriedigt, andererseits durch die von ihr geforderten Beitragszahlungen die für Versicherungszwecke zur Verfügung stehenden Mittel dermaßen absorbiert, daß für anderweitige Versicherungen kaum mehr etwas übrig bleibt. Daß aber bei dem heutigen Stande der Sozialversicherung, da sie nur Rentenzahlungen gewährt, das Interesse für anderweitige und namentlich für Kapitalversicherung vorhanden ist, beweist der große Aufschwung der Volksversicherung, die allerdings von der Sozialversicherung zunächst bedroht erscheint und ihr voraussichtlich das Feld wird räumen müssen, wenn sie, womit in Österreich der Anfang gemacht werden soll, die Versicherung der Relikten in ihren Tätigkeitsbereich einbezogen haben wird.

Mit besserem Rechte, als bei der Sachversicherung, verweist Herr von Zwiedineck auch hier wieder auf das Streben nach Arbeitsteilung zwischen der öffentlichen und der privaten Versicherung. Soweit es sich um die Sozialversicherung handelt, liegt hierin vielleicht die Antwort auf die mit unserem Thema gestellte Frage. Das Programm der öffentlichen Sozialversicherung ist auf die Verdrängung der privaten Versicherung aus bestimmten Bevölkerungsklassen gerichtet, welche sie ausschließlich für sich in Anspruch nimmt und durch autoritäre Norm ihrer alleinigen Betätigung vorbehalten will. Es wäre indes, meint Herr von Zwiedineck, gefehlt, die Triebfeder für diese Entwicklung nur in der kollektivistischen Tendenz der Gesetzgebung zu erblicken. Eine Hauptursache für das Vordringen der Zwangsversicherung in diese Bevölkerungsschichten liegt darin, daß die private Organisationsform sich unzulänglich erwiesen hat, die Versicherungsbedürfnisse derselben in ausreichendem Maße zu befriedigen. Der Gründe für diese Unzulänglichkeit werden mehrere angeführt. Vor allem die aus der

Unternehmerstellung der privaten Versicherung sich ergebende Notwendigkeit, in ihren Geschäften auf klare Situation der Vertragsrechte bedacht zu sein, während ihr in der Sozialversicherung ein unklares, kaum meßbares Risiko gegenübersteht, das die Gefahr von Konflikten zwischen Versicherer und Versicherten in sich schließt, die sich insbesondere bei den Invaliditätserkenntnissen als eine eminente erweist, aber auch bei der Unfallversicherung nicht fehlt. Dann die hohen Kosten der Organisation, Verwaltung und insbesondere der Akquisition! An sich ist dieser Aufwand, mit welchem die Privatversicherung ideal für ein gewisses Ausmaß an Spartätigkeit sorgt, gewiß nicht zu tadeln und es ist nur gerecht, daß der Versicherungsbedürftige diesen Aufwand vergütet — vorausgesetzt, daß er genügend leistungsfähig dazu ist. Wo aber die Leistungsfähigkeit des Versicherungsbedürftigen eben nur zur Erfüllung der nackten Sparaufgabe hinreicht, hat die geschäftsmäßige Versicherungsakquisition, wie alles andere, was den Sparprozeß verteuert, keinen Platz.

Ich lenke Ihre Aufmerksamkeit, meine Herren, ganz besonders auf diese Ausführungen des Herrn Verfassers, denen man loyalerweise einen hohen Grad von Berechtigung nicht wird absprechen können. Sie verkünden der Volksversicherung, wenigstens der heutigen Betriebsmethode derselben, das Todesurteil, gegen welches, fürchte ich, eine Berufung sich nicht als möglich erweisen wird. Es hieße der Privatversicherung einen schlechten Dienst erweisen, wollte man darüber mit Stillschweigen hinweggehen. Der erste Angriff auf die Volksversicherung ist bereits gemacht; der österreichische Entwurf eines Sozialversicherungsgesetzes hat die Reliktenversicherung in die Leistungen der Invaliden- und Altersversicherung einbezogen, vorsichtig noch und mit großer Zurückhaltung, aber doch mit der offenen Begründung, daß dieselbe jenen Bedürfnissen genügen solle, welche gegenwärtig in der sogenannten Volksversicherung von privaten Versicherungsvereinigungen zu befriedigen gesucht werden. Derselbe Hinweis auf die Volksversicherung findet sich auch in der Begründung zu dem deutschen „Entwurfe einer Reichsversicherungsordnung“, welcher gleichfalls die Hinterbliebenenfürsorge in den Wirkungskreis der Sozialversicherung einbezieht und ein kombiniertes System von Renten- und Kapitalzuwendungen in Aussicht nimmt. Die Privatversicherung wird an eine zweckentsprechende Reform der Volksversicherung mit aller Entschiedenheit herantreten müssen, wenn sie in dem bevorstehenden Kampfe nicht den kürzeren ziehen will.

Ich kehre zu den Unzulänglichkeitsgründen des Herrn von Zwiedineck zurück. Den dritten derselben erblickt er in der Aufbringung der Mittel für die Sozialversicherung, zu welchen durchgängig die

Arbeitgeber und in einzelnen Zweigen auch die Allgemeinheit herangezogen wird, welche daher die Trennung des subventionierten von dem sonstigen Geschäfte notwendig macht. Eine derartige Trennung würde eine Kostensteigerung zur Folge haben, die hinter den Kosten des öffentlichen Betriebes kaum zurückbleiben würde. Herr von Zwiedineck ist sich offenbar der Schwäche dieses Argumentes bewußt und greift darum das Gewinnmoment heraus, um zu erklären, daß, wo Beiträge aus allgemeinen Mitteln geleistet werden, eine Gewinnbeteiligung anderer als der Versicherten ebenso unmoralisch wäre, wie der Pachtgewinn aus Steuergeldern bei dem System der Steuer- verpachtung. So gelangt er denn zu dem Ergebnisse, daß die Sozialversicherung, soweit sie durch das Hauptziel der Sozialpolitik, durch die Bekämpfung des Pauperismus getragen ist, sich als die Verwaltungsaufgabe der öffentlich-rechtlichen Gebietskörperschaften darstellt.

Meine Herren! Ich bin mit meinem Referate über den wesentlichen Inhalt der dem Kongresse überreichten Abhandlungen zu Ende. Wenn Sie die Güte gehabt haben, meinen Ausführungen mit einiger Aufmerksamkeit zu folgen, so müssen Sie gewahr geworden sein, daß es unmöglich ist, die Erörterungen unserer verehrten Gutachter resümierend zusammenzufassen, ihnen einen gemeinsamen Gedanken abzugewinnen, der eine übereinstimmende einheitliche Beantwortung der uns beschäftigenden Frage gestatten würde. Aber soweit auch Gang und Ergebnisse der angestellten Untersuchungen aneinandergehen, eines spricht mehr oder weniger deutlich aus ihnen allen: die Erkenntnis, oder wenn Sie lieber wollen, die Sorge, daß die Sozialversicherung in ihrem ganzen Umfange früher oder später aus dem Betätigungsgebiete der Privatversicherung auszuseiden haben wird. Ich unterschreibe durchaus nicht alle Gründe, mit denen Herr von Zwiedineck die Unzulänglichkeit der Privatversicherung zur Durchführung des ganzen Systems der notwendigen sozialen Fürsorge nachzuweisen unternimmt. Weder ihre Unternehmerstellung, noch die Kostenfrage, noch auch das Moment der Beitragsaufbringung können ernstliche Hindernisse bilden. Aber in einem hat er unbedingt Recht: Die Privatversicherung, auf sich selbst gestellt, kann es wohl zu versicherten Arbeitern, nicht aber zu einer allgemeinen Versicherung des Arbeiterstandes bringen. Beileibe nicht aus ihrer Schuld, sondern weil die Arbeiterschaft als Ganzes genommen niemals kraft eigener Energie ihr Versicherungsbedürfnis wird zu befriedigen vermögen und ihr, solange diese Befriedigung der freien Entschließung des einzelnen überlassen bliebe, auch die Mittel zu derselben nicht zur Verfügung stünden. Denn nur durch die Allgemeinheit der Versicherung werden die Beiträge zur Arbeiterversicherung Bestandteile des normalen Lohnniveaus.

Darum kann die Sozialversicherung der Intervention des Staates nicht entraten, darum bedarf sie des gesetzlichen Zwanges, der, indem er zu ausreichender Fürsorge für die Zukunft nötigt, zugleich die Mittel zu dieser Fürsorge schafft.

Die Einsicht, daß auf anderem Wege das Ziel nicht erreicht werden kann, bricht sich unaufhaltsam Bahn und es darf als ein geradezu klassischer Beweis für die Werbekraft des Gedankens der zwangsweisen Versicherung bezeichnet werden, daß in einer von dem rühmlichst bekannten Generalsekretär der französischen Gesellschaft für Sozialversicherung, Herrn Edouard Fuster, als denkwürdig gefeierten Sitzung des VIII. internationalen Arbeiterversicherungs-Kongresses in Rom eine überwältigende Mehrheit, der sich auch eine große Anzahl von Mitgliedern aus romanischen Ländern, in denen das Dogma der Freiwilligkeit am längsten und zähesten verteidigt wurde, angeschlossen hat, sich in der bestimmtesten Weise für die Notwendigkeit und Unvermeidlichkeit des Zwanges in der Sozialversicherung ausgesprochen hat.

Die Privatversicherung darf sich aber bei dieser Sachlage gleichwohl ruhig bescheiden. Der Ausblick in die Zukunft ist trotzdem auch in der Personenversicherung ein durchaus nicht unerfreulicher. Denn bisher ist sie, da sie dem Betriebe der Kranken- und Invaliditätsversicherung, wie Herr Magaldi mit Recht hervorhebt, wenn überhaupt, so nur eine spärliche Pflege hat angedeihen lassen, durch die öffentliche Versicherung nur aus der Kollektiv-Unfallversicherung verdrängt worden und der Verlust, der ihr in der Zukunft droht, betrifft nur die Volksversicherung. Auf dem ganzen übrigen Gebiete ihrer weitumfassenden Tätigkeit bleibt sie auch in Zukunft unangefochten und in ihrer weiteren Entwicklung unbeschränkt.

Ob und in welchem Umfange die Träger der Privatversicherung, die privaten Unternehmungen und Vereine an der Durchführung der Sozialversicherung teilzunehmen berufen sein werden, hängt von den speziellen Verhältnissen in den einzelnen Ländern ab und kann darum nicht allgemein beantwortet werden. Daß sie die Fähigkeit dazu besitzen, dafür haben sie in eklatanter Weise den Beweis erbracht. Nicht bloß in Italien, wo sie die Zwangs-Unfallversicherung betreiben, auch in Österreich, wo bei Einführung der obligatorischen Krankenversicherung nicht nur die bestehenden, aus privater Initiative hervorgegangenen Organismen erhalten, sondern auch neue Vereinskassen genehmigt und neuestens zahlreiche Privatvereinigungen als Ersatzinstitute für die Pensionsversicherung der Angestellten zugelassen wurden. Wie immer aber die Dinge sich auch gestalten mögen, dürfen wir dessen gewiß sein, daß, wenn einmal die volle Klarheit auf allen Seiten gewonnen

sein wird, die privaten Versicherungsaustalten der öffentlichen Versicherung, die doch nur Fleisch von ihrem Fleische und Blut von ihrem Blute ist, ihre in dem reichen Schatze ihrer Erfahrungen gelegene Unterstützung nicht versagen werden.

Die Versicherungstechnik aber, deren berufene Vertreter sich in diesem Kongresse zusammengefunden haben, um über die höchsten Interessen der Allgemeinheit zu beraten, wird nach wie vor mit allem ihrem Wissen und Können hingebungsvoll mitarbeiten an der Errichtung der Strebebfeiler und Stützmauern des gewaltigen und erhabenen Baues, der aufgeführt werden soll zum Wohle und zum Segen des ganzen Menschengeschlechtes — wie immer auch der Bauherr sich nennen mag, der sie zum Werke ruft, ob öffentliche oder private Assekuranz. (Stürmischer Beifall und Händeklatschen.)

Dr. **James Klang** pointed out that while the subject for discussion dealt with the relations between public and private insurance, the note attached to it applied only to social insurance, and seemed to suggest, first, that the ideas of public and social insurance were identical, or that it included social insurance as part of public insurance. That this was not so, was shewn by the fact that there existed many Organisations which must be regarded as public insurance bodies, whose object was to insure against fire or hail, and, hence, public insurance had the larger scope. Again, that not all social insurance could be regarded as public insurance was seen from the example of the French Accident Insurance Scheme, and, again, from the Independent Trades Unions of England, and also from Industrial Insurance, in spite of its many defects. He accordingly endeavoured to fix on the features which distinguished public from private insurance. That was necessary, because different writers in the literature of the subject, and the Referees of the Congress, did not seem to be altogether in agreement as to the precise criteria. Both branches of insurance, public and private, coped with certain losses, and both did so by forming a body to distribute those losses. In both cases the benefit must equal the contribution, and in regard to that it was indifferent whether the contribution came partly or wholly from the State, or from the assured himself, or from a third person. In that sense he criticised the Paper of Dr. van Schevichaven, who appeared to think it was not insurance at all where the premiums were paid from outside. He also opposed the view that the only object of private insurance was to gain profits, and that formed the necessary difference between it and public insurance. He likewise disagreed with Dr. Emminghaus in ascribing the difference to the juridical nature of the insurance institutions. In Italy public and private insurance worked together. He further considered that Mr. Magaldi wrongly identified public insurance with so-called social insurance. None of the Papers quite met the case. Finally, he came to the opinion that the Paper by Dr. von Zwiedineck was the only one that correctly fixed on the difference in question. By that Paper the difference was determined to be the fact that in private insurance the admission of new members was voluntary, and likewise their rejection, while in public insurance their admission was compulsory; and so, likewise, should be the acceptance of all risks. The difference was one of

organisation solely, and not one of an economic character. That definition of the difference formed the starting point for answering the subject in question. Since they were dealing with two Organisations of the same nature, they could scarcely discuss the economic relationship between them, for they would naturally be mutually exclusive, as they covered the same ground. The question, then, was what kinds of insurance should be adopted, and the nature and conditions under which one form or the other was to be preferred. First of all, he considered the subject chronologically, beginning with fire insurance. He discussed the classification of fire risks, and mentioned the excellent way in which private Insurance Offices had held their own against public insurance, and considered that they would at least continue to do so. He then discussed in detail the various Papers which had been submitted to the Congress, shewing more in detail the exact reasons why he disagreed with one or the other of them. With regard to the insurance of lives, he considered the case was quite different, namely, that private insurance would not so well hold its own against public insurance. Social insurance, although of very recent growth, had made enormous progress, and he considered it would continue to do so; in fact, he thought, with regard to industrial insurance, that public insurance would ultimately drive out private insurance. With regard to Mr. Watson's Paper, he convicted that gentleman of some inconsistencies, because while in one place he refused State intervention, in another place he asked for it in raising the premiums. He admitted that in Great Britain private insurance had greatly developed, and Mr. Watson had explained, with great thoroughness, the existing arrangements of organisation of all branches dealing with the question of how far the State was justified in interfering, and what further development of private insurance was possible beside that of public insurance. Mr. Watson had admitted the meagreness of provision for widows and orphans provided by Industrial Insurance and Friendly Societies, but he also abandoned the proud attitude of refusing State assistance by asking for the compulsory payment of premiums for all workmen from 18 to 21, which would require State intervention. That some of the premiums should be paid by the employer in accident insurance, for example, would only mean that the employer would acquire a greater interest in preventing accidents. He regarded one of Mr. Watson's ideas as rather a novel and ingenious incitement to strikes in order to gain higher wages to pay insurance premiums to provide for the future of the workman and his dependents. He thought the mistrust of future generations which was involved in refusing the forms of assessment assurance, might depend upon special English circumstances unknown to him. It must be remembered that any arrangement of any kind whatever that was made now by law might be upset by a future generation. He did not personally at all agree with the distrust of future generations. Dr. von Zwiedineck's Paper held that industrial insurance would practically be killed by State Insurance. The reason for that was partly ascribed to the costs of industrial insurance, and partly to the fact that the workmen would never be strong enough to satisfy at all fully their requirements in the matter of insurance, and that, therefore, State assistance and compulsion would be required to help them to do so. He thought it would be of interest if he stated that at the Workmen's Insurance Congress held in Rome, it was decided that compulsory insurance was indispensable. Whatever may be the development of social insurance, private Companies will maintain without restriction the greatest

part of their field of activity. As to the actuaries, they will always do their best for the progress of social insurance, either under the private or under the public form of organisation.

M. Klang fait remarquer d'abord que la question n'était pas bien posée par le Comité d'organisation. Il dit que dans le titre sommaire on parlait des rapports entre l'assurance privée et l'assurance publique, et qu'au contraire dans la glosse qui suit, on parle d'assurance sociale, de telle sorte qu'il semble que l'assurance sociale ne soit autre chose que l'assurance publique. De là une confusion qui, d'après M. Klang, a égaré différents rapporteurs.

Il explique les différences entre l'assurance sociale et l'assurance publique. Ainsi p. e. l'assurance contre l'incendie ou contre les dégâts causés par la grêle, bien que n'entrant pas dans le cadre de l'assurance sociale, fonctionne comme établissement public en certains pays; d'autre part, l'assurance populaire en Angleterre et en Amérique doit être caractérisée sans doute comme assurance sociale, mais non comme assurance publique.

De cette critique au Comité d'organisation il passe à celle de chacun des rapports, il les montre s'égayant tous plus ou moins, selon lui, en dehors du sentier qu'il aurait voulu tracer lui-même.

Ce qu'on aurait dû faire d'après lui, c'était d'indiquer la caractéristique, distinguant l'assurance privée de l'assurance publique. M. Klang n'approuve pas la thèse prononcée par M. Schevichaven qu'il ne s'agit plus d'assurance, si une autre personne que l'assuré contribue au paiement des primes. On voit assez souvent, même dans l'assurance privée, que les primes sont payées par une personne tierce qui n'est ni assurée, ni bénéficiaire du contrat. De même, la subvention d'état ne change rien au caractère de l'assurance publique; cette subvention est un élément accessoire qui n'a rien à faire avec l'assurance proprement dite dans le sens juridique et technique du mot. On ne peut non plus accepter la thèse que l'assurance privée se propose toujours de réaliser des bénéfices industriels; évidemment, ce but n'est pas essentiel aux Compagnies mutuelles qui, néanmoins, ne peuvent pas être classées exclusivement parmi les institutions d'assurance publique. Enfin M. Schevichaven paraît réclamer pour les directeurs des Compagnies privées des qualités professionnelles supérieures à celles des fonctionnaires d'institutions publiques. M. Klang se refuse à admettre cette distinction.

Il n'est pas plus favorable aux conclusions de M. Emminghaus qui cherche un criterium dans les statuts juridiques des institutions d'assurances. Il montre la fragilité de ce criterium, en invoquant l'exemple de l'Italie où on voit les institutions privées, anonymes et mutuelles coopérer à la réalisation de l'assurance publique, tandis qu'en Autriche des établissements publics fonctionnent sur le champ de l'assurance privée.

Il passe au rapport de M. Magaldi lequel, identifiant l'assurance publique à l'assurance sociale, trouve la différence essentielle entre cette dernière et l'assurance privée dans les groupes des personnes assurées et dans la nature des dommages.

D'après M. Klang, c'est le rapport de M. Zwiedineck qui touche le plus près au centre de la matière. Dans l'assurance privée, l'assuré vient librement et par suite on est obligé d'aller le chercher, tandis que dans l'assurance publique les assurés sont amenés de force par la coassociation; il en résulte

que, dans l'assurance privée, on peut refuser des risques que, dans l'assurance publique, on est tenu d'accepter.

M. Zwiedineck admet encore un troisième criterium selon le degré d'individualisation du risque. Cependant, il convient de faire des réserves sous ce rapport par la classification du risque dans l'assurance publique telle qu'elle fonctionne en Allemagne et en Autriche, et peut être plus individualisée encore que dans l'assurance privée.

Ainsi, d'après M. Klang les deux éléments caractéristiques de l'assurance publique sont l'obligation d'entrée pour l'assuré et l'obligation d'acceptation pour l'assureur. Donc, la différence entre l'assurance publique et l'assurance privée ne porte que sur la forme d'organisation, sans toucher au caractère économique de l'institution elle-même.

Ceci posé, voici la vraie question à résoudre, d'après M. Klang : Dans quels domaines d'assurances et sous quelles conditions l'une des deux formes d'organisation peut être préférée à l'autre ? Ensuite, quelles sont leurs influences réciproques ?

Pour éviter tout malentendu, il répète que l'assurance privée doit être considérée comme une forme d'organisation, sans égard à la nature juridique des institutions qui la cultivent. Donc, si l'assurance privée devait renoncer à une certaine branche en faveur de l'assurance publique, il ne s'en suivrait pas l'exclusion des institutions privées d'assurances ; le monopole, — conséquence parfois arbitraire et regrettable de l'omnipotence de l'Etat — ne peut jamais être admis comme élément de l'assurance publique.

Il passe en revue non plus la conception générale que les divers rapporteurs se sont faite de l'assurance publique, mais le développement qu'ils lui ont donné. Au point de vue historique, il faudrait prendre tout d'abord en considération l'assurance des choses et non pas des personnes.

Deux rapporteurs, M. Emminghaus et M. de Zwiedineck, ont traité la question à ce point de vue. Dans la branche incendie, c'est l'assurance publique qui a été la forme primaire en tant qu'il s'agit de l'assurance des immeubles, tandis que l'assurance privée, au début de ses opérations, a été restreinte à couvrir le risque des valeurs mobilières. C'est là qu'elle a développé le grade supérieur de sa technique (différenciation du risque, individualisation d'après certaines catégories, distribution du risque par voie de la sélection) qui lui a permis d'entrer dans le domaine de l'assurance publique et d'exercer sur celle-ci une influence décisive.

M. Zwiedineck, dit M. Klang, a parfaitement raison de combattre l'idée d'une différenciation des risques, poussée jusqu'à une individualisation complète. Mais il attribue à l'assurance privée des prétentions qu'elle n'a jamais cherché d'atteindre, n'ayant jamais abouti à individualiser complètement le risque. En conséquence, M. Klang n'approuve pas la thèse de M. Zwiedineck, demandant d'établir d'une part une division de travail entre l'assurance publique et l'assurance privée, mais d'organiser de l'autre part des relations de réassurance entre ces deux formes d'organisation. M. Klang fait observer notamment que le projet de loi relatif à l'assurance obligatoire des immeubles contre l'incendie (déposée en 1897 par le gouvernement autrichien) et auquel M. Zwiedineck paraît faire allusion, est devenu sans objet depuis longtemps.

Passant à l'assurance des personnes, on voit que la question se pose d'une façon tout différente. Nous rencontrons comme assurance publique l'assurance sociale obligatoire qui, depuis la dernière décade du XIX^e siècle, a pris

un développement très considérable. Les relations entre cette catégorie de l'assurance publique et les anciennes institutions de l'assurance privée sont encore peu éclaircies; M. Klang se félicite de voir cette question à l'ordre du jour du Congrès qui, avant tout, paraît appelé à la discuter.

Il revient à M. Emminghaus qui a constaté que l'assurance privée était l'éducatrice et le précurseur de l'assurance publique. D'après l'avis de M. Emminghaus, l'assurance publique est inférieure à l'assurance privée en ce qui concerne l'organisation administrative et technique, le prix de l'assurance et la souplesse de la gestion. Toutefois il convient de réserver à l'assurance publique certaines branches pour lesquelles les institutions privées sont peu qualifiées, ainsi p. ex. l'assurance de retraite des employés de l'Etat et des communes, l'assurance maternelle et l'assurance de chômage.

Quant au rapport de M. Hoffman, le rapporteur vent le qualités éminentes de cet auteur au point de vue historique.

M. Klang ensuite passe aux critiques qu'il adresse à M. Bellom et auxquelles celui-ci se permettra de répondre tout à l'heure. M. Watson se réfère aux magnifiques résultats obtenus en Angleterre par les Sociétés de secours mutuelles, sans l'intervention de l'Etat. Mais il doit admettre lui-même que les mutualités privées n'ont pas réussi à garantir, sur leurs propres fonds, des subsides suffisants aux veuves et aux orphelins. Or, tout en refusant une contribution matérielle de l'Etat qui donnerait à la protection de la jeune génération le caractère humiliant d'une aumône, M. Watson ne peut se soustraire aux avantages de l'obligation légale qui permettrait aux caisses mutuelles de secours à prélever auprès de leurs membres la contribution nécessaire pour l'assurance des veuves et des orphelins. Quant à l'assurance de pensions de vieillesse, elle doit, d'après M. Watson, rester entièrement exclue du système de l'assurance sociale. M. Watson se réfère à la nouvelle loi anglaise de 1908; cette loi, en dehors de ses autres avantages, contribuera efficacement à régler la situation financière des caisses mutuelles de secours, en les dispensant de payer des indemnités de maladie au delà de l'âge de 70 ans. M. Watson conclue qu'en général l'organisation de l'assurance sociale peut rester de tout repos entre les mains des institutions privées; c'est le devoir des trade-unions à obtenir pour les ouvriers organisés des salaires suffisants leur permettant de faire face eux-mêmes au paiement des primes d'assurances. On voit donc s'ouvrir une perspective intéressante d'une grève qui pourrait être mise en scène dans l'intérêt de l'assurance privée.

M. Magaldi dont M. Klang a signalé l'intéressante distinction entre l'assurance privée et l'assurance publique, montre que, sur le champ de l'assurance sociale, les institutions publiques peuvent être considérées comme un stade intermédiaire. De la même manière qu'elles remplacent actuellement la bienfaisance publique, elles devront une fois, sous le régime d'une éducation civile bien supérieure à la nôtre, céder leur tour à l'initiative privée. Dans l'entre-temps, l'assurance privée a le devoir de suppléer aux lacunes qui résultent de l'uniformité de l'assurance publique, en offrant des assurances complémentaires aux classes mieux situées des contribuables.

Revenant au rapport de M. Zwiedineck, M. Klang constate que, contrairement aux observations du dit rapporteur, la contribution de l'Etat n'est pas d'élément essentiel de l'assurance publique. Il fait même observer qu'il n'y a pas d'assurance du tout, si les fonds entiers sont fournis par l'Etat. Les limites entre les sphères d'action de l'assurance publique et l'assu-

rance privée dépendent de l'opinion des législateurs sur deux points essentiels : le besoin de l'assurance au point de vue de la politique sociale et les limites dans lesquelles les intéressés peuvent satisfaire à ce besoin de leur propre force et énergie. Evidemment, cette distinction est peu favorable à la forme de l'assurance privée qu'on désigne sous le nom de l'assurance populaire. D'un côté, les contributions prélevées pour l'assurance publique ne laissent aux classes ouvrières plus de fonds pour souscrire des assurances privées, d'autre part l'assurance privée, par la construction juridique nettement définie de ses contrats, par son organisation et les frais d'acquisition qu'elle doit charger aux assurés, ne s'adapte guère parfaitement aux besoins des classes inférieures de la population. L'assurance publique étant sur le point de comprendre dans son champ d'opérations la souscription de petits capitaux en cas de décès, l'assurance populaire privée devra procéder à une réforme de ses bases et de son mode de travail, pour ne pas succomber à la concurrence des institutions publiques.

Ayant ainsi discuté l'opinion des rapporteurs, M. Klang constate qu'ils s'occupent tous plus ou moins de la question, si l'assurance sociale sera successivement éloignée du domaine de l'assurance privée. Sans s'identifier à toutes les raisons énoncées au rapport de M. Zwiedineck, M. Klang se déclare d'accord avec la thèse de ce rapporteur que l'assurance privée pourra bien assurer un très grand nombre d'ouvriers, mais qu'elle n'arrivera jamais à une assurance générale de la classe ouvrière. Pour obtenir ce dernier but, on ne peut, au moins dans notre temps, se passer de l'obligation légale. M. Klang se réfère à cet égard aux discussions d'une importance presque historique qui ont eu lieu au VIII^e Congrès International des Assurances Sociales, tenu à Rome au mois d'Octobre 1908.

Mais quelle que soit la solution de cette question, l'assurance privée peut s'accommoder, sans inquiètement quelconque, au développement de l'assurance sociale. Abstraction faite des assurances maladie et invalidité qui n'ont été cultivées que très peu par l'assurance privée, cette dernière n'est menacée par l'assurance publique que sur le domaine de l'assurance-accident collective et de l'assurance populaire. En dehors de ces branches, son vaste champ d'opération lui reste en tout cas réservé sans aucune restriction.

En ce qui concerne les actuaires, ils prêteront toujours leur concours, dans l'intérêt de l'humanité, au développement de l'assurance quels qu'en soient les organisateurs.

Il dottor **Klang** ha osservato che la questione è stata mal posta. Assicurazione pubblica è concetto più vasto di quello di assicurazione sociale. La confusione avvenuta fra queste due parole ha indotto in errore diversi autori dei lavori scritti. La qualità comune all'assicurazione sociale ed alla privata è questa: che entrambe devono coprire in tutto od in parte un danno indipendente dalla volontà dell'assicurato: nella privata il premio vien pagato dall'assicurato; nella sociale è indifferente chi lo paghi. Si tratta, con altre parole, di due forme d'organizzazione diverse della stessa cosa.

Nel fare la critica dei lavori scritti ha cominciato dall'occuparsi di quello dello Schevichaven, il quale ha detto che l'assicurazione sociale non è che una forma di beneficenza. Lo Schevichaven può avere ragione, quando lo Stato paghi del proprio, ha torto, però, quando paghino gli operai del proprio, in tutto od in parte. L'Emminghaus ha creduto di trovare la differenza fra assicurazione

sociale ed assicurazione privata nella natura giuridica dell'assicuratore. Ma a questo proposito il dott. Klang ha accennato all'esempio brillante che vien dato dall'Italia, dove compagnie private lavorano nel campo dell'assicurazione sociale. L'esempio inverso si ha in Austria, dove le „Landes-Versicherungs-Anstalten“, che sono pubbliche, lavorano nel campo dell'assicurazione privata. Il commendatore Magaldi, invece, trova indifferente la qualità dell'assicuratore. La principale differenza fra assicurazione sociale e privata sta, secondo lui, nella qualità del danno. I diversi Autori, dunque, hanno tentato tutti di stabilire la differenza essenziale fra l'una assicurazione e l'altra, ma ci sono riusciti più nel caso singolo, che nel generale. Chi ha trovato la via di uscita migliore è forse lo Zwiedineck, il quale dice che nell'assicurazione privata un rischio può essere rifiutato e nella sociale no. È indifferente, dal punto di vista economico, che vi sia obbligatorietà o libertà di scelta dell'ente assicuratore. Lo Zwiedineck crede quindi che la differenza essenziale consista in ciò, che l'assicurazione sociale ha in sé l'elemento della coercizione e soprattutto quello dell'obbligatorietà dell'accettazione del rischio. Rapporti economici, in senso ristretto, fra assicurazione sociale ed assicurazione privata non esistono, chè l'una esclude forse l'altra. Considerate però in senso più largo bisogna vedere dove termini la prima e dove incominci la seconda. E continuando ad occuparsi del lavoro dello Zwiedineck, l'oratore osserva che questi citò l'assicurazione contro il fuoco come la prima e la più antica fra le assicurazioni pubbliche; essa divenne poi privata, sostituendosi alla pubblica: e questa sostituzione portò seco un grande vantaggio, poichè la differenziazione dei premi introdotta dalla privata contribuì potentemente alle applicazioni di misure preventive contro i pericoli d'incendi, con gran vantaggio dal punto di vista umanitario di tutta la collettività. L'assicurazione privata ormai si occupa, forse, più delle cose che delle persone: per la sociale vale invece l'inverso. La privata, però, spinge la pubblica a progredire e ne è, sotto vari aspetti, la maestra. Nell'assicurazione sociale deve venire evitata una soverchia differenziazione nei premi, la quale condurrebbe facilmente pei rischi più pericolosi a delle tariffe quasi proibitive, che ne renderebbero impossibile l'assicurazione, con grande svantaggio della collettività. L'assicurazione sociale ha da consistere in una diversa organizzazione dell'assicurazione privata e non in una assicurazione pubblica: di questa, quindi, non si occupa. Ha citato in proposito il progetto di legge austriaco del 1897, ormai caduto, il quale rendeva obbligatoria l'assicurazione degli edifici contro il fuoco, con libera scelta però dell'assicuratore. L'Emminghaus ha affermato essere ancora l'assicurazione sociale nel suo primo stadio di sviluppo: essa però aiuta già la privata, diffondendo poderosamente ed ovunque gli alti ideali della Previdenza. Il modo come operano, peraltro, è diverso, chè la privata gode di una certa elasticità, la sociale meno. L'oratore constata come l'assicurazione privata non sia molto proclive ad occuparsi dell'assicurazione della maternità e di altre assicurazioni nuovissime. L'oratore si è diffuso sul lavoro dello Schevichaven, il quale vuole bensì un'assicurazione sociale, ma intesa altrimenti dal come comunemente avvenga, poichè, soffocando lo spirito del self-help, si otterrà precisamente il contrario di quanto propostosi. Il Bellom di Parigi non si è attenuto al programma: egli ha riconosciuto l'interesse dello Stato all'organizzazione dell'assicurazione, ma non ha ammesso il principio della coercizione. Il Bellom attribuisce specialmente alle assicurazioni private la missione di Riassicuratrici e di Ninfe Egerie della assicura-

zione sociale. Il dottor Klang gli ribatte che in Italia, per esempio, si è avuta un'ottima prova del come le compagnie private possano esercitare, anche direttamente, un lavoro molto proficuo nel campo dell'assicurazione sociale. Per quanto è del lavoro scritto del Watson, questi ha affermato essere l'assicurazione di vecchiaia e d'invalidità impossibile, se non si faccia un po' posto nel campo dell'assicurazione sociale anche a qualche criterio di pura beneficenza pubblica.

Il dottor Klang ammette essere ciò inevitabile, perchè, se i premi non bastano, lo Stato deve pur sopportare del proprio la differenza. E rispondendo al Watson, dice che è morale, assai morale, che la generazione giovane, anche ignorando se possa contare con sicurezza su eguali benefici per quando sarà vecchia, sopporti subito, in parte od in tutto, il gravame delle pensioni per la generazione già invalida. Per quanto riguarda poi l'assicurazione degli infortuni sul lavoro, il Watson ha detto che, se obbligatoria, può condurre ad una diminuzione dei salari e ad un aumento del costo di produzione. Ciò è evitabile, secondo l'oratore, se gli operai contribuiscano ad una parte del premio. Anzi l'oratore non condivide affatto questa preoccupazione: chè, del resto, quando l'imprenditore paghi lui il premio, proporzionato al rischio, egli finisce con l'applicare pure maggiori misure preventive e precauzionali, con evidente altissimo vantaggio umanitario.

Un punto di vista molto più conciliante è stato assunto dal Commendatore Magaldi, al quale l'oratore dà pienamente ragione: la assicurazione sociale, cioè, ha lavorato colà dove la privata non lavorava, nè poteva lavorare. L'assicurazione sociale fu, e rimane, una pioniera della privata, nei campi ancora chiusi a quest'ultima, e la privata può sempre lavorare con vantaggio nel campo della sociale, come maestra e come riassicuratrice. Tornando allo Zwiedineck, l'oratore si domanda, se la assicurazione sociale soddisfi o no ad un bisogno economico. Ciò è evidente, perchè essa contribuisce energicamente al risparmio nazionale e non pone affatto in pericolo il lavoro della privata.

È stato propugnato che si tengano separati gli affari sovvenzionati dai non sovvenzionati: ma la cosa non è pratica. L'oratore è dell'avviso che una buona base tecnica delle assicurazioni sociali e delle assicurazioni popolari sulla vita sia raggiungibile soltanto con grande universalità di contributi. È dunque impossibile, che si sfugga all'ingerenza dello Stato ed al principio della coercizione. Questo attentato all'ideale principio della libertà non ha, però, da spaventar troppo le compagnie private, ed in proposito l'oratore si compiace di citare ancora una volta le parole concilianti ed illuminatamente ottimiste del Magaldi. L'assicurazione privata perderà, cioè, terreno in certi campi, ma ne riacquisterà ad esuberanza in altri, con l'aiuto potente dell'Attuaria. (Applausi.)

Präsident Prof. Hofrat **Czuber**, Wien:

Bevor wir die Beratung fortsetzen, erteile ich Herrn Dr. Paraira das Wort zu einem Antrage.

Vizepräsident Dr. **Paraira**, Amsterdam:

Geehrtes Präsidium, Hochgeehrte Versammlung!

Es wird Ihnen, wie Ihnen auch Herr Dr. van Schevichaven in unserer ersten Sitzung in Erinnerung gebracht hat, noch wohl bekannt

sein, daß beim Kongreß in New-York verabredet war, daß der Kongreß des Jahres 1909 in Amsterdam stattfinden sollte, daß aber nachher im Jahre 1905 die Herren Mitglieder des österreichisch-ungarischen Vereins uns in Amsterdam die Ehre ihres Besuches erwiesen und uns bei dieser Gelegenheit den Antrag stellten, von unserem einigermaßen erworbenen Rechte abzusehen und dem österreichischen Verbands, also der Stadt Wien, den Vorrang abzutreten und daß wir diesem Vorschlage aus den uns überzeugenden Gründen zugestimmt haben. Jetzt, meine Herren, habe ich von meinen niederländischen Kollegen den Auftrag erhalten, die Versammlung zu bitten, bei diesem Kongresse entscheiden zu wollen, daß der Kongreß des Jahres 1912 in den Niederlanden, und zwar in Amsterdam, abgehalten werden soll. Es wird uns eine große Ehre und eine große Freude bereiten, wenn der Kongreß diesen Beschluß fassen wird. (Beifall.)

Monsieur le Président, Messieurs.

Vous saurez certainement encore, comme M. van Schevichaven l'a déjà rappelé dans notre première séance, que lors du congrès de New York il avait été décidé que le congrès de 1909 aurait lieu à Amsterdam mais qu'après cela, en 1905, MM. les actuaires austro-hongrois nous ont fait une visite et nous ont demandé de céder notre droit à l'Autriche et que nous y avons consenti.

Maintenant mes collègues néerlandais m'ont demandé de prier votre assemblée de prendre la résolution que maintenant le congrès de 1912 aura lieu dans les Pays-Bas et à Amsterdam. Nous nous promettons que vous aurez la bonté de nous accorder cet honneur et ce plaisir. (Applaudissements).

Herr Dr. **van Schevichaven**, Amsterdam:

Meine Herren!

Es ist mir ein großes Vergnügen, Ihnen mitzuteilen, daß die niederländische Regierung ihre Vertreter ermächtigt hat, die Einladung, welche Ihnen soeben zugegangen ist, kräftig zu unterstützen. Es wird für uns Holländer eine große Ehre sein, den VII. Internationalen Kongreß für Versicherungswissenschaft innerhalb unserer engen Landesgrenzen zu empfangen. Da die Friedenskonferenzen stets in Holland abgehalten werden, sollten eigentlich auch unsere Kongresse immer in Holland stattfinden. (Heiterkeit.) Vielleicht findet sich noch einmal ein Carnegie II., welcher den Lebensversicherungs-Kongressen einen Palast in Holland erbauen läßt; jetzt sind wir aber noch nicht so weit. Wir dürfen Ihnen aber die moralische Versicherung geben, daß alle, welche in Holland der technischen Versicherung angehören,

damit zu tun haben oder sich dafür interessieren, alles Mögliche tun werden, um Ihnen die Kongreßwoche so nützlich und angenehm als möglich zu machen. Wir werden nicht versuchen, den Empfang, welcher Ihnen in den Hauptstädten New-York, Berlin, Wien u. s. w. bereitet wurde, zu überbieten. Wir sind ein einfaches Völkchen mit einfacher Sitte und einfachen Gewohnheiten. Aber vielleicht würde es Sie interessieren, das Land kennen zu lernen, wo ein Johan de Witt, ein Christiaan Huygens, ein Nicolaas Struyck, ein Willem Kersseboom gelebt und gearbeitet haben, das Land, wo jede ausländische Gesellschaft freien Zutritt hat, wo außer der Unfallversicherung das Versicherungswesen nicht durch absonderliche Gesetze beherrscht wird, wo innerhalb 60 Jahren kein Krach einer Versicherungsgesellschaft von einiger Bedeutung vorgekommen ist, wo die älteste festländische Lebensversicherungs-Gesellschaft situiert ist. Meine Herren! Der Verein „De Vereeniging van Levensverzekering“ hat Sie nach Holland eingeladen, die niederländische Regierung, der mathematische Verein für Lebensversicherungs-Wissenschaft, unsere Versicherungsinstitute und Ihre holländischen Kollegen unterstützen diese Einladung. Seien Sie so liebenswürdig und nehmen Sie sie einstimmig an. (Lebhafter Beifall.)

Dr. M. C. **Paraira** (Netherlands) and Dr. J. **van Schevichaven** (Netherlands) called the attention of the Meeting to the fact that the present Congress was to have been held in Amsterdam, but that they were persuaded by their Austro-Hungarian colleagues to defer it. They accordingly now invited the Delegates to hold the next Congress in Amsterdam, assuring them of the support of the Dutch Government, and of all the Scientific Bodies in Holland. They could not promise the Delegates that the reception they had received in Berlin, New York and Vienna would be surpassed at Amsterdam, because they were a simple people; but they hoped it would be of interest to the Delegates to the Congress to see the country of De Witt and other men who had done good work in regard to Actuarial Science.

M. **van Schevichaven** vient joindre l'invitation du gouvernement hollandais à celle que M. **Paraira** a formulée au nom des actuaires hollandais. Le gouvernement a chargé ses délégués au Congrès de venir recommander et appuyer l'intervention des actuaires. Les hollandais sont si désireux d'avoir des congrès et de leur donner l'hospitalité qu'ils seraient disposés à demander que tous les congrès se tinssent en Hollande, mais leurs prétentions ne vont pas encore jusque là.

Il apporte au congrès, en attendant, l'assurance morale qu'on fera tout le possible pour rendre utile et agréable la semaine du congrès qu'on passera à Amsterdam. On n'a pas la prétention de leur préparer un accueil aussi magnifique que celui des capitales de grands pays tels que Berlin, New York et Vienne. Les Hollandais sont des hommes de moeurs simples, vivant dans un pays simple, mais il pense qu'il ne sera pas sans intérêt pour les congressistes de connaître un pays qui compte, lui aussi, ses grands hommes

et les plus anciennes organisations d'assurances sur la vie. Le gouvernement hollandais vient donc joindre son appel à l'invitation formulée par l'initiative privée.

Il dottor **Paraira**, parlando in nome proprio ed in nome degli attuari d'Olanda, ha detto che questo Congresso avrebbe dovuto tenersi ad Amsterdam, città che aveva già un certo diritto ad esserne la sede: senonchè, egli ha soggiunto, i colleghi austriaci, in occasione d'una visita che fecero agli olandesi, li invitarono a voler acconsentire a che il presente Congresso si tenesse a Vienna. E gli attuari olandesi acconsentirono di buon grado, in vista degli argomenti fatti valere dai colleghi austriaci.

Trattandosi però, ora, di fissare definitivamente la sede del prossimo Congresso, che si terrà nel 1912, gli attuari d'Olanda chiedono che la assemblea scelga quale sede di questo futuro VII Congresso la città di Amsterdam. Gli attuari olandesi si sentiranno ben onorati e felicissimi di poter ospitare i colleghi d'ogni parte del mondo.

Il dottor **van Schevichaven** appoggia, in nome pure del Governo olandese, la domanda fatta dal dottor Paraira. Non potranno, ha soggiunto, gli attuari d'Olanda offrire ai congressisti quelle splendide accoglienze che essi hanno avuto a New-York, a Londra, a Berlino e soprattutto a Vienna. Il popolo olandese è popolo di costumi semplici, ma cordiali: l'Olanda è culla della più antica società d'assicurazione sulla vita, è terra di libertà. L'oratore constata anzi con orgoglio, come in Olanda non si sia verificato mai alcun fallimento di Società d'assicurazioni. Spera che i congressisti saranno unanimi nel deliberare, che Amsterdam venga scelta a degna sede del VII Congresso internazionale degli Attuari. (Applausi.)

Präsident Prof. Hofrat **Czuber**, Wien:

Ich glaube, wir können unserer Freude über die an uns ergangene Einladung nicht besser Ausdruck geben, als indem wir diese freundliche Einladung der holländischen Kollegen mit lauter Zustimmung zur Kenntnis nehmen und damit Amsterdam als den Ort des VII. Internationalen Kongresses bestimmen. (Stürmischer Beifall und Händeklatschen.) Ich erkläre somit Amsterdam als den Vorort des VII. Internationalen Kongresses für Versicherungswissenschaft. (Beifall.)

Nun gestatten Sie, daß ich zu einer kleinen geschäftlichen Mitteilung das Wort nehme. Die Zahl der Herren, die sich zu dem eben in Verhandlung stehenden Thema zum Wort gemeldet haben, ist eine ziemlich beträchtliche und es muß uns daran liegen, daß wir das ganze Programm, das wir dem Kongresse vorgelegt haben, auch wirklich erledigen, wenn auch vielleicht nicht in allen Teilen in jener Ausführlichkeit, die wir gewünscht hätten. Ich möchte mir daher die Frage erlauben, ob die Herren damit einverstanden sind, daß wir die Redner, die jetzt daran kommen werden, dringend bitten, ihre Ausführungen auf die Mitteilung der wesentlichsten Gedanken zu be-

schränken und damit auch das Fortschreiten der Verhandlungen etwas zu beschleunigen. Sind die Herren mit dieser Bitte einverstanden? (Lebhafte Zustimmung und Beifall.) Dann richte ich diese Bitte an die Herren Redner, welche jetzt zum Worte kommen, sich so kurz als möglich zu fassen, damit wir noch zum zweiten Gegenstande unserer heutigen Tagesordnung übergehen können. Zugleich bitte ich Herrn Mc. Lauchlan das Präsidium zu übernehmen. (Geschlacht.)

Prof. Maurice Bellom, Paris:

Messieurs, c'est un signe des temps de voir les questions sociales prendre une place de plus en plus large dans les congrès d'actuaire. L'étude des problèmes de science pure n'exclut point les débats d'ordre général, et les mathématiciens de l'assurance comprennent mieux chaque jour que, s'ils sont les artistes appelés à l'exécution du chef d'oeuvre, ils doivent admettre la discussion de l'idée directrice que traduira la solution technique.

Le congrès de Berlin pouvait, sans doute, motiver la même remarque par les débats relatifs à l'assurance populaire qui avaient amené M. le Professeur Bleicher et moi-même à revendiquer pour les sociétés mutualistes créées par les travailleurs un rôle effectif dans le service de cette forme de la prévoyance ouvrière.

Mais la question qui se pose aujourd'hui est singulièrement plus vaste; elle ne se limite plus à une branche déterminée d'assurance; elle embrasse l'assurance tout entière et elle nous appelle à discuter le rôle dévolu aux sociétés privées en matière d'assurance sociale.

Ici se place ma réponse aux observations de M. Klang. Il m'a fait une objection générale et très fondée en disant que je n'avais pas répondu exactement aux questions du programme. J'avais cru et je persiste à croire, en présence des termes du programme, que les rapporteurs n'avaient pas, comme pour les concours académiques, à fournir des travaux entre lesquels le rapporteur général aurait à distribuer les prix; mais que chaque question constituait un cadre où chacun pouvait se mouvoir à sa guise et traiter les points les plus conformes à ses tendances naturelles. D'ailleurs j'avais donné à mon rapport un titre qui devait, selon moi, exclure le moindre malentendu.

Après cette réponse générale à la critique de M. Klang, je dois donner quelques réponses aux observations de détail qu'il a bien voulu formuler avec tant d'amabilité.

En premier lieu, il m'a demandé si, en mentionnant les caisses locales dans mon rapport, c'était de l'assurance libre ou de l'assurance obligatoire que j'entendais parler: je lui réponds que pour la France c'est l'assurance libre que j'ai en vue.

En second lieu, quant à l'assurance accidents, il a fait observer que je ne pouvais pas comparer la situation actuelle de la France à celle de l'Allemagne avant la loi d'assurance ouvrière de 1884. Je me permettrai de ne pas être de son avis. L'Allemagne avant la loi de 1884 n'avait qu'une loi, celle de responsabilité civile de 1871, qui ne comportait nullement l'assurance à la manière, sinon obligatoire, du moins obligée qui est le régime actuel en France.

Enfin il a dit que le programme que je m'étais tracé était un programme dont les réponses étaient indiquées d'avance. Je me permettrai de dire que les difficultés que nous trouvons en France à faire accepter par les grandes sociétés des interventions comme celles du domaine populaire montre que j'échappe — et j'en suis peiné — au reproche d'avoir enfoncé une porte ouverte.

C'est à la question ainsi posée que j'ai cherché à répondre dans le rapport que j'ai présenté au congrès et dont je n'aurai garde de reproduire à cette tribune les développements écrits; mais je crois devoir les compléter en définissant la tâche de l'actuaire sur ce nouveau terrain.

Cette tâche ne laisse pas que d'être délicate au double point de vue technique et économique.

D'une part, les formes variées de la prévoyance sociale comportent des modalités qui exigent une rare faculté d'adaptation aux contingences isolées, et les bases statistiques sont loin d'offrir les mêmes garanties que celles des branches d'assurance dont les actuaires ont la pratique accoutumée.

D'autre part, le domaine à mettre en valeur peut réserver des mécomptes soit que l'actuaire ait apprécié trop légèrement les aléas de l'entreprise, soit qu'au contraire l'application d'un coefficient de sécurité trop pesant ait éloigné la clientèle par l'exagération des tarifs.

Il serait donc naturel que les esprits les moins accessibles au découragement hésitent à se charger d'une mission qui semble condamnée d'avance à un échec certain. Il est, par suite, nécessaire de montrer que l'oeuvre n'est pas irréalisable et que son succès intéresse au plus haut degré l'avenir de la profession d'actuaire et celui de l'industrie de l'assurance.

Tout d'abord l'actuaire n'échappe pas plus que tout autre spécialiste à la nécessité d'élargir son horizon. Bien plus, les hautes fonctions qui l'attendent comme couronnement de sa carrière dans la direction des sociétés d'assurance lui en font un devoir. Ce n'est pas, du reste, en Autriche qu'il est besoin de rappeler l'ardente apostrophe que M. le Professeur Viktor Loos adressait aux ingénieurs pour leur recommander l'acquisition de connaissances d'ordre économique. L'esprit

n'est pas seul à y gagner; l'influence morale du technicien grandit dans l'opinion le jour où le public aperçoit, à côté du savant dont les procédés lui échappent, l'homme aux idées générales qui comprend les grandes préoccupations humaines et qui veut faire servir la science non plus à la simple réalisation de profits capitalistiques selon le vocable allemand, mais à l'amélioration matérielle et morale du sort du plus grand nombre. Il en est de l'aristocratie de l'intelligence comme de celle de la naissance: ce n'est que par les services rendus à la collectivité qu'elle conserve sa suprématie au cours de l'évolution économique et sociale.

L'aristocratie financière ne peut se soustraire à cette loi générale. A ceux qui m'objecteraient la prospérité actuelle de l'assurance, je répondrai qu'une entreprise industrielle ne peut demeurer stationnaire sans se préparer au recul: le progrès est une condition, non seulement de développement, mais encore d'existence.

Bien plus, les éventualités qui menacent les sociétés privées doivent leur faire chercher dans l'élargissement de leur base une double sauvegarde contre les atteintes du législateur et contre la défection de leur clientèle.

En effet, d'une part, le législateur, soit dans la poursuite inintelligente de nouvelles ressources, soit dans une application des théories collectivistes, agite le spectre de la monopolisation de l'assurance; or il hésitera devant l'exécution de ce projet, si la clientèle assurée comprend une multitude de travailleurs dont l'assurance serait ruineuse, sinon irréalisable, pour une Caisse d'Etat dépourvue de la souplesse de l'initiative privée, et que les sociétés d'assurance se seraient attachées par les liens d'une popularité fondée sur la gratitude.

D'autre part, les charges croissantes qu'imposent aux grands Etats, même durant la paix, les dépenses militaires entraînent pour le contribuable une aggravation de fardeau, qui exerce sur le budget de la prévoyance privée une répercussion immédiate; les dépenses dont le résultat ne peut être que lointain sont délaissées les premières par le contribuable aux abois. Or le législateur en quête de ressources s'attaque tout d'abord aux classes moyennes qui ont sur les classes riches la supériorité du nombre et sur les classes pauvres celle des revenus attestés par la régularité de l'épargne. La constitution d'une clientèle ouvrière, moins vulnérable aux assauts du fisc, suppléerait donc, pour les sociétés d'assurance, à la diminution de la clientèle bourgeoise.

Certes, les avantages inhérents à cette initiative seront méconnus à l'origine tant par les chefs financiers que par les actionnaires des sociétés privées; la situation florissante d'aujourd'hui sera invoquée comme un gage de celle de demain, et les protagonistes d'idées

nouvelles verront taxer leurs suggestions d'inutilité et peut-être de folie.

C'est aux actuaire, d'autant plus écoutés que leur désintéressement est aussi incontesté que leur savoir qu'il appartient de dissiper ces préjugés et ces erreurs.

Ils montreront à leurs chefs que l'organisation de la prévoyance ouvrière est un moyen de lutter à la fois contre le socialisme d'en bas et contre le socialisme d'en haut.

a) Tout d'abord, en effet, les sociétés d'assurance ne peuvent, à l'exemple des compagnies de chemins de fer, compter sur la dissémination de leurs titres dans les plus modestes portefeuilles pour opposer un rempart aux attaques du collectivisme : à défaut de la démocratisation de leur fortune, elles doivent donc réaliser la démocratisation de leur clientèle. Au reste, le second procédé ne sera pas moins efficace que le premier pour défendre contre l'appétit d'un prolétariat envieux les sociétés d'assurance devenues un facteur essentiel, non plus seulement de l'économie nationale, mais encore de l'économie sociale, et cela non plus seulement par l'importance des capitaux qu'elles détiennent et des placements dont elles sont capables, mais encore par l'éclat des bienfaits répandus grâce à la diffusion de la prévoyance et par les relations formées avec la partie la plus nombreuse et la moins fortunée de la nation.

b) Puis, si des pouvoirs publics, imbus de socialisme d'Etat, prétendent assurer des patrons contre les accidents ou des capitalistes sur la vie, les Sociétés privées peuvent les mettre au défi d'assumer la perception d'une infinité de primes modiques et le règlement d'une multitude de sinistres infimes.

Les actuaire rappelleront, en outre, aux dirigeants de l'assurance que l'éducation des actionnaires doit être faite tant au point de vue social qu'au point de vue financier. D'une part, il faut montrer à l'actionnaire qu'il doit songer à l'avenir de la compagnie non seulement par une renonciation au bénéfice immédiat d'une portion du dividende afin de permettre la constitution de réserves, mais encore par l'adhésion à une programme industriel qui réduit les bénéfices pour acheter à ce prix la stabilisation de la clientèle et la faveur de l'opinion publique, double garantie qui constitue une véritable réserve contre une éclipse de la prévoyance ou une tentative de nationalisation. D'autre part, il est essentiel d'élever la mentalité de l'actionnaire en lui apprenant le rôle social de la fortune : ce rôle s'impose d'ailleurs comme un devoir d'autant plus impérieux que les ressources sont plus considérables.

C'est donc aux grandes sociétés qu'incombe dans ce domaine la mission de pionnier : seules elles disposent des capitaux nécessaires

aux sacrifices du début ; seules elles réalisent les bénéfices indispensables à l'organisation de ce nouveau et périlleux service. L'échec d'une société qui serait créée à cet effet ou d'une société préexistante mais dotée d'insuffisantes ressources aurait le double inconvénient de décourager dans l'avenir les tentatives similaires et d'inciter l'Etat à venir en aide à l'entreprise défaillante en exigeant pour prix de son concours, soit l'acceptation d'une servitude soit la constitution d'un monopole, précédent redoutable dans les deux cas pour l'ensemble des sociétés d'assurance ; si, en effet, l'Etat respectait l'existence de la société impuissante, il pourrait subordonner son intervention tutéaire à l'octroi, au profit de la collectivité, d'un droit de rachat ou de propriété future ; si, au contraire, il se substituait à elle, il deviendrait assureur des ouvriers que les représentants qualifiés de l'industrie de l'assurance se seraient refusés ou auraient hésité à couvrir des risques de la vie laborieuse : il serait alors tenté de généraliser son intervention en expropriant les entreprises rémunératrices qui expieraient de la sorte leur coupable inertie.

Cette attitude des sociétés d'assurance pourrait, sans doute, trouver sinon une justification, du moins une excuse dans une double crainte : la crainte des ouvriers et celle des pouvoirs publics. Les ouvriers, dira-t-on, suspecteront la sincérité des intentions de capitalistes philanthropes, et la diffusion des idées de prévoyance perdra, loin de gagner, à cette inopportune démarche ; quant aux pouvoirs publics, ils verront dans les sacrifices spontanés des sociétés d'assurance un aveu de l'existence de ressources surabondantes, qui sembleront à l'Etat besogneux une proie facile pour le Trésor en quête de ressources fiscales.

Les actuaires n'auront point de peine à rassurer ces esprits timorés. D'une part, les sociétés d'assurance peuvent éviter un contact direct avec les ouvriers en recourant à l'intermédiaire des sociétés mutualistes ; d'autre part, les pouvoirs publics feraient preuve d'un aveuglement inexplicable s'ils se privaient du concours des sociétés d'assurance soit par la dépossession brutale soit par des exigences qui détermineraient la renonciation des sociétés d'assurance à cette partie de leur tâche ; sous peine de provoquer le redoutable mécontentement des plus modestes assurés, ils devraient en effet, exploiter sans outillage préexistant le terrain abandonné par l'initiative privée, et chercher dans une aggravation des charges de l'assistance publique un expédient de nature à suppléer à l'insuffisance de leur pratique d'assureur.

Ce ne sont point là, toutefois, les objections les plus graves qui attendent les actuaires devenus les champions de cette noble cause :

on leur reprochera tantôt de sacrifier la pratique aux conceptions d'une théorie nuagense, tantôt d'idéaliser la technique par de dangereuses rêveries.

Ces critiques, du moins, ne les trouveront pas désarmés.

Ils répondront aux premiers que la querelle de la théorie et de la pratique ne date point d'hier: dans la leçon d'ouverture du cours qu'il professe à l'Université de Fribourg-en-Brisgau, M. Karl Diehl rappelait le 25 Février 1909 que plus de cent ans auparavant, en 1793 Kant avait discuté¹⁾ le préjugé d'après lequel une vérité de la théorie pourrait être fausse en pratique, et avait conclu à la négative, et il ajoutait²⁾: „Il y a là une conception erronée de la théorie et de la pratique; car ou bien une théorie est exacte et, en ce cas, elle ne peut être erronée en pratique, ou bien elle est fausse, et alors elle est fausse tant en théorie qu'en pratique.“

Aux seconds, ils opposeront la nécessité d'adapter la science aux exigences de l'heure présente: si, d'ailleurs, il est des vérités scientifiques qui défient toute discussion, on ne saurait attribuer à toutes le même caractère de certitude intangible. En France, l'opportunité d'une distinction à cet égard s'est affirmée lors de la réception de M. Henri Poincaré à l'Académie française: M. Frédéric Masson, dans sa réponse au nouvel académicien, signalait l'antithèse entre la foi aveugle du poète Sully-Prudhomme dans la science „pour résoudre les problèmes sociaux“ et le doute du mathématicien Henri Poincaré à l'égard de cette vertu hypothétique: le premier comptait sur la science pour „abolir les inégalités, supprimer les vices, établir les justes répartitions du bonheur“; car, écrivait Sully-Prudhomme, „la science n'admet que des vérités démontrées, c'est à dire indiscutables et accessibles à toute intelligence qui s'y applique... Or il n'y a plus de querelles possibles sur des matières où tout est défini et prouvé“. Pour le second, au contraire, disait M. Frédéric Masson, „les vérités que le poète qualifiait de démontrées, c'est à dire d'indiscutables“ sont „fragiles et peu sûres“. Ce qui n'est point fragile, ajouterai-je, c'est l'amour désintéressé du bien et le culte de l'humanité, et il serait illogique de les sacrifier au respect de vérités scientifiques dont la voix la plus autorisée a signalé les fissures. La „marsification“ n'est pas un fléau spécial aux planètes que menacent les progrès de l'aridité: le cœur des techniciens risquerait aussi de se dessécher par une conception trop étroite du point de vue scientifique.

Il ne serait pas moins illogique d'exploiter la prévoyance et de ne point la pratiquer; or il ne suffit pas aux sociétés d'assurance

¹⁾ Vermischte Schriften, III, Halle, 1799.

²⁾ Jahrbücher für Nationalökonomie, 1909, I. p. 289.

d'être à la remorque des mœurs et de la loi : elles doivent les précéder, mues par un sentiment de philanthropie doublé du souci de l'intérêt bien entendu. Il ne s'agit point, selon la théorie erronée imaginée par M. Waldeck-Rousseau, de fertiliser la plaine par la destruction de la masse glaciaire figurative du capital : il s'agit de transformer le capital sans le condamner à disparaître, mais en le vivifiant au contact des terrains qu'il doit féconder.

Dans cette tâche ardue, les actuaires peuvent compter sur le dévouement des économistes et des sociologues. Le comité d'organisation autrichien a donc été particulièrement bien inspiré en inscrivant dans les termes les plus explicites une question sociale au nombre des sujets du programme : il ne s'est pas seulement montré fidèle à la tradition de ses aînés qui avaient déjà ouvert la porte des congrès à des spécialistes dépourvus du brevet d'actnaires ; il a, de plus, formulé à leur intention un appel direct de collaboration effective.

Ce n'est pas que les actuaires aient besoin de recourir à des lumières du dehors pour traiter les problèmes sociaux : dans les pays même qui ne sont point dotés d'une institution analogue à l'Association allemande de la science des assurances, l'actuaire peut prendre avec les réalités sociales un contact assez étroit pour que le tribut de son expérience et de ses réflexions suffise à entretenir et à éclairer un débat : en France notamment, la participation des actuaires tant aux travaux de la Ligue nationale de la Prévoyance et de la Mutualité qu'aux congrès mutualistes leur permet d'apprécier les difficultés que rencontre l'adaptation des règles mathématiques de l'assurance aux formes et aux coutumes des institutions ouvrières et à la mentalité du travailleur prévoyant. Mais, lorsqu'une institution nationale ne groupe point dans des séances de travail les économistes et les mathématiciens, les congrès internationaux d'actuaires sont, pour ceux-ci, l'unique occasion de se rencontrer dans le domaine de la technique des assurances avec des spécialistes qui envisagent le côté social des problèmes à résoudre.

Toutefois les sociologues ne prétendent ni imposer de toutes pièces des solutions dont la hardiesse pourrait déconcerter la prudence des techniciens ni substituer leurs vues générales aux contingences dont la pratique ne peut s'abstraire. Ils montrent au mathématicien de l'assurance le but à atteindre ; ils lui révèlent parfois des ressources qu'un esprit pénétrant et réfléchi distingue avec plus d'aisance que le technicien immobilisé par profession dans le perpétuel examen du même aspect des questions. Comme le voyageur à qui l'habitude des pérégrinations lointaines donne la rapidité du coup d'oeil et la sûreté des appréciations, ils discernent les éléments des formes de prévoyance appropriées aux milieux sociaux dont ils connaissent les besoins.

Mais, s'ils apportent aux actuaire's le fruit d'une expérience et d'un savoir puisés à des sources distinctes, ils ne se hasardent nullement à indiquer des formules définitives; ils tracent le plan général d'un vaste parc, mais ils n'en dessinent point les allées. Ce serait de leur part à la fois présomption et imprudence. En apportant aux actuaire's leur collaboration, ils cherchent surtout à obtenir celle des actuaire's: ils savent quel trésor de science à la fois théorique et pratique possèdent les mathématiciens de l'assurance, et ils n'ont d'autre désir que de mettre en oeuvre ces richesses intellectuelles pour le plus grand bien des classes laborieuses: certains d'ailleurs que le jour où l'actuaire aura été gagné à la cause qui leur est chère, les financiers de l'assurance seront aisés à convaincre par l'intermédiaire de ce collaborateur de tous les instants.

En un mot. Messieurs, les amis désintéressés de la prévoyance sociale se bornent à dresser l'échafaudage, et ils laissent aux architectes, c'est-à-dire aux assureurs et aux actuaire's, la tâche et l'honneur de s'en servir pour la construction de l'édifice.

(Deutsch fortfahrend:)

Meine Herren!

Es ist ein Merkmal der Gegenwart, daß die sozialen Fragen auf den versicherungstechnischen Kongressen einen immer breiteren Raum einnehmen. Die Untersuchung der Probleme der reinen Wissenschaft schließt nicht die allgemeinen Verhandlungen aus, und die Versicherungstechniker verstehen von Tag zu Tag besser, daß sie, wenn sie auch die mit der Ausführung des Meisterstückes beauftragten Künstler sind, die Erörterung des Leitgedankens, den die technische Lösung ausdrücken wird, gestatten müssen.

Dieselbe Bemerkung konnte freilich anläßlich des Berliner Kongresses ausgesprochen werden, da die Debatte betreffend Volksversicherung Herrn Prof. Bleicher und mich dazu veranlaßt hatte, für die gegenseitigen, von den Arbeitern gegründeten Hilfskassen eine tatsächliche Teilnahme an der Verwirklichung dieses Zweiges der Arbeiterfürsorge zu beanspruchen. Aber die heute gestellte Frage besitzt einen bei weitem breiteren Umfang: sie beschränkt sich nicht mehr auf einen bestimmten Versicherungszweig; sie umfaßt das ganze Gebiet der Versicherung und sie ladet uns zur Erörterung der Aufgaben ein, die den privaten Gesellschaften in Sachen der Sozialversicherung obliegen.

Hier findet meine Antwort auf die Erörterungen des Herrn Dr. Klang Platz. Er hat mir einen allgemeinen und ganz begründeten Einwurf gemacht, indem er gesagt hat, ich hätte nicht auf die Fragen

des Programmes genau geantwortet. Ich hatte nämlich gemeint und ich meine noch, und zwar nach dem Vorlaut des Programmes, daß die auf dem Programm des Kongresses verzeichneten Gegenstände nicht Anlaß zur Preisarbeit der Berichterstatter für eine Akademie geben sollten, unter denen der Generalreferent Preise zu verteilen hätte, sondern einen Rahmen bildeten, innerhalb dessen jeder sich frei bewegen und die seinen natürlichen Neigungen am besten entsprechenden Punkte behandeln durfte; übrigens hatte ich meinem Bericht einen Titel gegeben, der meines Erachtens irgend ein Mißverständnis ausschließen sollte.

Nach dieser Gesamtantwort auf die Kritik des Herrn Dr. Klang werde ich auf die einzelnen Bemerkungen antworten, die er so liebenswürdig ausgesprochen hat.

Erstens hat er mich darüber befragt, ob ich bei der Erwähnung der lokalen Kassen in meinem Berichte die freie oder die obligatorische Versicherung meinte: ich antworte ihm, ich habe für Frankreich die freie Versicherung im Auge gehabt.

Zweitens, was die Unfallversicherung betrifft, hat er bemerkt, daß ich die gegenwärtige französische Lage mit der deutschen vor dem 1884er Arbeiterversicherungsgesetze nicht vergleichen durfte. Ich erlaube mir, anderer Meinung zu sein. Vor dem 1884er Gesetze hatte Deutschland ein einziges Gesetz, nämlich das 1871er Haftpflichtgesetz, das nicht, wie die gegenwärtige Gesetzgebung von Frankreich, wenn nicht obligatorische, wenigstens gezwungene Versicherung enthielt.

Endlich hat er gesagt, daß die Antworten auf das Programm, das ich mir bezeichnet hatte, zum voraus angezeigt waren. Ich erlaube mir zu sagen, daß die Schwierigkeiten, auf welche die Einführung der Volksversicherung durch die privaten Gesellschaften in Frankreich stößt, mich von dem Vorwurfe rechtfertigen — und zwar zu meinem größten Bedauern — eine offene Tür geschoben zu haben.

Auf die so gestellte Frage habe ich im Referate zu antworten versucht, das ich dem Kongresse vorgelegt habe und dessen schriftlichen Inhalt auf dieser Bühne zu wiederholen ich mich enthalten werde: aber ich meine, daß ich denselben mit der Darstellung der Aufgabe des Versicherungstechnikers auf diesem neuen Gebiete ergänzen muß.

Diese Aufgabe verfehlt nicht, vom technischen beziehungsweise wirtschaftlichen Standpunkte schwierig zu sein.

Einerseits bieten die verschiedenen Formen der Sozialvorsicht Modalitäten dar, die eine außerordentliche Eigenschaft der Anpassung an die einzelnen Zufälligkeiten verlangen und die statistischen Grundlagen gewähren keineswegs dieselbe Sicherheit wie die der Versicherungszweige, mit denen die Versicherungstechniker vertraut sind.

Andererseits mag das zu bebauende Feld die Hoffnung täuschen, sei es, daß der Versicherungstechniker das Risiko der Unternehmung zu nachgiebig geschätzt habe, sei es im Gegenteil, daß die Anwendung eines zu schweren Sicherheitskoeffizienten wegen der Übertreibung der Tarife die Kunden fern gehalten habe.

Es wäre also natürlich, daß die am schwersten zu Entmutigenden von der Übernahme einer Aufgabe, deren Mißerfolg im voraus verkündigt werden könnte, Abstand nehmen. Deshalb ist es nötig, zu beweisen, daß das Werk nicht unausführbar ist und daß an dessen günstigem Erfolg das Fortkommen des Versicherungstechnikerberufes und das der Versicherungsindustrie aufs höchste interessiert sind.

Zuerst sieht sich der Versicherungstechniker, sowie jeder andere Spezialist, in die Notwendigkeit versetzt, seinen Horizont zu erweitern. Ohnehin machen ihm dies die hohen Ämter zur Pflicht, die ihm an der Spitze der Versicherungsgesellschaften als Krönung seiner Laufbahn vorbehalten sind. In Österreich übrigens ist es unnütz, den begeisterten Aufruf in Erinnerung zu bringen, mit welchem Herr Prof. Viktor Loos den Ingenieuren die Gewinnung volkswirtschaftlichen Wissens empfahl. Nicht nur der Geist gewinnt dabei; der sittliche Einfluß des Technikers nimmt in der öffentlichen Meinung zu, sobald das Publikum neben dem Gelehrten, dessen Verfahren ihm entgeht, den weitsehenden Mann erblickt, der die großen menschlichen Sorgen begreift und nicht mehr zur bloßen Erlangung kapitalistischer Gewinne, sondern zur materiellen und sittlichen Verbesserung des Loses der Mehrzahl die Wissenschaft anwenden will. Es ist bei der Adelsherrschaft des Geistes derselbe Fall wie bei der der Geburt; nur durch die der Gesamtheit geleisteten Dienste behält sie ihre Überlegenheit im Laufe der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung.

Die Adelsherrschaft des Geldes kann sich nicht diesem allgemeinen Gesetze entziehen. Denjenigen, die mir das gegenwärtige Blühen der Versicherung einwenden würden, werde ich erwidern, daß eine Erwerbsunternehmung nicht stehen bleiben kann, ohne sich auf das Zurücktreten vorzubereiten; der Fortschritt ist eine Bedingung nicht nur der Ausdehnung, sondern auch des Bestehens.

Ferner müssen sich die privaten Gesellschaften wegen der möglichen Fälle, die ihnen drohen, mit der Erweiterung ihrer Grundlage sowohl gegen die Angriffe des Gesetzgebers als auch gegen den Abfall ihrer Kunden eine Schutzwehr schaffen.

Einerseits nämlich, entweder bei einer ungeschickten Aufsuchung neuer Geldmittel oder bei der Anwendung kollektivistischer Lehren, schwingt der Gesetzgeber das Gespenst der Monopolisierung der Versicherung: nun wird er an der Ausführung dieses Entwurfes Anstand

nehmen, wenn die Kunden der Versicherung eine Menge Arbeiter sind, deren Versicherung in Ermangelung der Behendigkeit der privaten Initiative für eine Staatskasse verderblich, wenn nicht unausführbar wäre und welche sich die Versicherungsgesellschaften mit den Banden einer auf der Dankbarkeit gegründeten Popularität verbindlich gemacht hätten.

Andererseits ergibt sich aus den wachsenden Bürden, die die Militärausgaben den großen Staaten selbst während des Friedens auferlegen, für den Steuerpflichtigen eine Erschwerung der Last, die auf das Budget der privaten Voraussicht einen unmittelbaren Einfluß ausübt: die Ausgaben, deren Ergebnis nur entfernt sein mag, werden von dem aufs äußerste gebrachten Steuerpflichtigen zuerst unterlassen. Nun, beim Ansuchen der Geldmittel greift der Gesetzgeber anfangs die mittleren Klassen an, welche die reichen Klassen an Zahl und die armen an Einkünften, die durch die Regelmäßigkeit des Sparens bekundet sind, übertreffen. Die Zusammenziehung von Arbeiterkunden, die gegenüber den Angriffen des Fiskus weniger verwundbar wären, würde also für die Versicherungsgesellschaften den Abfall der besitzenden Kunden ersetzen.

Gewiß werden die dieser Anregung anhaftenden Vorteile sowohl von den finanziellen Direktoren als auch von den Aktionären der privaten Gesellschaften anfangs verkannt werden: man wird das heutige Blühen zum Pfande des morgigen setzen und die Urheber neuer Entwürfe der Nutzlosigkeit und vielleicht der Tollheit beschuldigen.

Den Versicherungstechnikern, denen umsomehr gefolgt wird, als ihre Selbstlosigkeit ebenso wie ihr Wissen unbestritten ist, kommt es zu, diese Vorurteile und Irrtümer zu zerstreuen.

Sie werden ihre Direktoren erkennen lassen, daß die Einrichtung der Arbeitervoraussicht ein Mittel ist, den Sozialismus von unten und den von oben zugleich zu bekämpfen.

Zuerst nämlich können die Versicherungsgesellschaften nicht wie die Eisenbahngesellschaften auf die Verbreitung ihrer Wertpapiere unter den bescheidensten Kapitalisten rechnen, um den Angriffen des Kollektivismus ein Bollwerk entgegenzustellen: in Ermangelung eines Demokratisierens ihres Vermögens müssen sie also das Demokratisieren ihrer Kunden verwirklichen. Übrigens wird das zweite Verfahren nicht weniger wirksam sein als das erste, um gegen die Begierde eines neidischen Proletariats die Versicherungsgesellschaften zu verteidigen, die ein wesentlicher Bestandteil nicht mehr bloß der Nationalökonomie, sondern der Sozialökonomie sein werden, und zwar nicht mehr bloß durch die Bedeutung der Kapitalien, die sie besitzen,

und der Anlagen, zu denen sie fähig sind, sondern durch den Glanz der Wohltaten, die sie dank der Verbreitung der Voraussicht und dank der Verbindung mit dem zahlreichsten und am wenigsten reichen Teile der Bevölkerung austeilen werden.

Ferner, wenn eine vom Staatssozialismus eingenommene Regierung sich annahm, Unternehmer gegen die Unfälle und Kapitalisten auf das Leben zu versichern, so können die privaten Gesellschaften wetten, daß dieselbe die Erhebung einer Unzahl kleiner Prämien und die Liquidierung einer Menge unbedeutender Schäden nicht übernehmen wird.

Außerdem werden die Versicherungstechniker die Leiter der Versicherung daran erinnern, daß die Aktionäre sowohl unter dem sozialen Standpunkte als auch unter dem finanziellen zu bilden sind. Einerseits muß es dem Aktionär angezeigt werden, daß er an das Fortkommen der Gesellschaft denken muß, nicht nur durch Verzichtleistung auf die unmittelbare Gewinnung eines Teiles der Dividende, um die Bildung von Reserven zu ermöglichen, sondern auch durch Zustimmung zu einem Gewerbe-Programm, das die Gewinne ermäßigt, um zu diesem Preise die Stabilisierung der Kunden und den Beifall der öffentlichen Meinung, d. h. einen doppelten Schutz zu kaufen, der eine wirkliche Reserve gegen eine zeitweilige Abwesenheit der Voraussicht oder einen Versuch der Verstaatlichung bildet. Andererseits ist es unerläßlich, dem Aktionär die soziale Aufgabe des Vermögens zu lehren; diese Aufgabe drängt sich übrigens als eine umso gebieterischere Pflicht auf, als die Geldmittel bedeutender sind.

Den großen Gesellschaften liegt also auf diesem Gebiete die Aufgabe der Pioniere ob: nur sie besitzen die für die Anfangsopfer nötigen Kapitalien; nur sie erlangen die zur Einrichtung dieses neuen gefährlichen Dienstes unentbehrlichen Gewinne. Der Mißerfolg einer Gesellschaft, die zu diesem Zwecke gegründet werden würde oder einer vorher bestehenden, aber mit unzulänglichen Geldmitteln versehenen Gesellschaft würde die doppelte Folge mit sich bringen, ähnliche Versuche in Zukunft zu entmutigen und den Staat zur Unterstützung der notleidenden Unternehmung anzuregen, indem er als Lohn seiner Beihilfe entweder die Annahme der Abhängigkeit oder die Bildung eines Monopoles fordern würde; daraus würde in beiden Fällen ein gefährliches Präzedens für die Gesamtheit der Versicherungsgesellschaften entstehen: wenn nämlich der Staat das Bestehen der ohnmächtigen Gesellschaft verschonte, so könnte er als Bedingung seiner Schutzvermittlung ein Recht des Rückkaufes oder des künftigen Eigentums für die Gesamtheit verlangen; wenn er sich im Gegenteil an die Stelle der Gesellschaft setzte, so würde er die Arbeiter ver-

sichern, welche die geeigneten Vertreter der Versicherungsindustrie gegen das Risiko des Arbeiterlebens zu schützen sich geweigert oder Anstand genommen hätten; er würde nun dazu Lust haben, seine Vermittlung zu verallgemeinern, indem er die einträglichen Unternehmungen, die ihre strafbare Trägheit derart abbüßen würden, aus dem Eigentum vertriebe.

Dieses Verhalten der Versicherungsgesellschaften könnte freilich — wenn nicht eine Rechtfertigung, so doch wenigstens eine Entschuldigung — einer zweifachen Furcht entspringen: der Furcht vor den Arbeitern und der Furcht vor der Regierung. Die Arbeiter, wird man sagen, werden die Aufrichtigkeit der Absichten der Menschenfreunde-Kapitalisten verdächtigen, und die Verbreitung der Voraussicht, weit entfernt daraus zu gewinnen, wird aus diesem unzeitigen Schritte verlieren; was die Regierung betrifft, so wird sie die freiwilligen Opfer der Versicherungsgesellschaften für die Anerkennung des Bestehens überflüssiger Geldmittel halten, die dem bedürftigen Staate für den fiskalische Mittel suchenden Schatz ein leicht zu erbeutender Raub zu sein scheinen werden.

Den Versicherungstechnikern wird es nicht schwer ankommen, diese Furchtsamen zu beruhigen. Einerseits können die Versicherungsgesellschaften eine unmittelbare Berührung mit den Arbeitern vermeiden, wenn sie zur Vermittlung der gegenseitigen Hilfskassen ihre Zuflucht nehmen; andererseits würde sich die Regierung als unerklärlich verblendet erweisen, wenn sie sich der Mitwirkung der Versicherungsgesellschaften, entweder durch Vertreibung aus dem Besitze oder durch Forderungen, welche die Versicherungsgesellschaften zur Verzichtleistung auf diesen Teil ihrer Aufgabe bestimmen würden, entsagte: damit sie nicht die gefährliche Unzufriedenheit der bescheidensten Versicherten erregte, müßte sie nämlich ohne vorher bestehenden Apparat das von der privaten Initiative verlassene Gebiet betreiben und in einer Erschwerung der Lasten der öffentlichen Armenpflege ein verzweifelttes Mittel suchen, um der Unzulänglichkeit ihrer Erfahrung als Versicherer abzuhelpen.

Diese Einwürfe sind jedoch nicht die bedenklichsten, die den Versicherungstechnikern bei der Verteidigung dieser edlen Sache bevorstehen: man wird ihnen vorwerfen, bald den Geistesschöpfungen einer unwölkten Theorie die Praxis aufzuopfern, bald durch gefährliche Trümmereien die Technik zu idealisieren.

Vor ihren Gegnern werden sie wenigstens nicht waffenlos erscheinen.

Den Ersteren werden sie erwidern, daß der Streit der Theorie und der Praxis schon sehr alt ist: in seiner akademischen Antritts-

rede, gehalten am 25. Februar 1909 an der Universität Freiburg im Breisgau, brachte Karl Diehl in Erinnerung, daß schon vor hundert Jahren, im Jahre 1793, Kant dem Vorurteil entgegengetreten war, nach welchem, was in der Theorie richtig ist, in der Praxis falsch sein soll, und er fügte hinzu: „Es liegt hier eine irrige Auffassung von Theorie und Praxis vor. Denn entweder ist eine Theorie richtig, so kann sie auch nicht praktisch irrig sein, oder sie ist falsch, dann ist sie theoretisch und praktisch falsch.“

Den Anderen werden sie die Notwendigkeit entgegenstellen, den Forderungen der Gegenwart die Wissenschaft anzupassen: übrigens, wenn es wissenschaftliche Sätze gibt, die irgend einem Streite Trotz bieten, so dürfte man nicht allen dieselbe unbestreitbare Zuverlässigkeit beilegen. In Frankreich ist die Zweckmäßigkeit einer Unterscheidung in dieser Hinsicht bei der Aufnahme des Herrn Heinrich Poincaré in die französische Akademie ausgesprochen worden: Herr Friedrich Masson bemerkte in seiner Beantwortung der Rede des neuen Akademikers den Gegensatz zwischen dem unbedingten Glauben des Dichters Sully-Prudhomme an die Wissenschaft, um „die sozialen Probleme zu lösen“ und dem Zweifel des Mathematikers Heinrich Poincaré in Betreff dieser angenommenen Kraft; der eine rechnete auf die Wissenschaft um „die Ungleichheiten abzuschaffen, die Laster aufzuheben, das Glück gerecht zu verteilen“: denn, schrieb Sully-Prudhomme, „die Wissenschaft nimmt nur bewiesene, d. h. unbestreitbare, jedem sich dazu befließigenden Geiste zugängliche Wahrheiten an. Nun sind keine Streite mehr über Gegenstände möglich, wo alles bestimmt und bewiesen ist“: nach der Ansicht des Andern, im Gegenteil, sagte Herr Friedrich Masson, sind „die Wahrheiten, die der Dichter für bewiesen, d. h. unbestreitbar, erklärte, gebrechlich und unsicher“. Was nicht gebrechlich ist, werde ich hinzufügen, das ist die uneigennützigte Liebe des Guten und der Dienst der Menschheit, und es wäre vernunftwidrig, dieselben der Achtung vor wissenschaftlichen Wahrheiten aufzupferen, deren Spalten die berechtigste Stimme verkündigt hat. Das Marsifizieren ist keine besondere Geißel des Planeten, denen das Zunehmen der Trockenheit droht; das Herz der Techniker würde auch wegen einer zu engen Begreifung des wissenschaftlichen Standpunktes auszutrocknen Gefahr laufen.

Es wäre nicht weniger vernunftwidrig, die Voraussicht gewerbmäßig zu betreiben und nicht dieselbe auszuüben: nun genügt es nicht, daß die Versicherungsgesellschaften von den Sitten und dem Gesetze geschleppt werden: sie müssen durch ein Gefühl der Menschenliebe mit beiliegender Sorge für das klug verstandene Inter-

esse bewogen, denselben vorhergehen. Es handelt sich nicht darum, der irrigen Lehre von Waldeck-Rousseau gemäß, die Ebene durch die Vernichtung des Gletschers als eines Bildes des Kapitals fruchtbar zu machen: es handelt sich darum, das Kapital zu verwandeln, ohne es zum Verschwinden zu zwingen, durch Belebung bei der Berührung des Bodens, den es befruchten soll.

Bei dieser schwierigen Aufgabe dürfen die Versicherungstechniker auf die Ergebenheit der Nationalökonomien und der Soziologen rechnen. Der österreichische Organisationsausschuß hat also einer äußerst zweckmäßigen Eingebung gefolgt, als er unter den Gegenständen des Programmes eine soziale Frage aufs ausdrücklichste eingeschrieben hat: er hat sich nicht nur der Überlieferung seiner Vorgänger treu erwiesen, die Spezialisten ohne Versicherungstechniker-Diplom Eintritt in die Kongresse schon gewährt hatten; er hat ferner für sie besonders eine unmittelbare Aufforderung zu tatsächlicher Mitarbeit ausgesprochen.

Nicht etwa, daß es den Versicherungstechnikern nötig sei, um die sozialen Probleme zu behandeln, zu außerberufsmäßigem Wissen ihre Zuflucht zu nehmen: sogar in den Ländern, die keine Einrichtung wie den deutschen Verein für Versicherungswissenschaft besitzen, kann der Versicherungstechniker in so enge Berührung mit den sozialen Tatsachen kommen, daß seine Erfahrung und seine Bemerkungen eine Verhandlung zu unterhalten und zu erleuchten genügen; in Frankreich namentlich können die Versicherungstechniker, dank der Teilnahme sowohl an den Arbeiten der „Ligue Nationale de la Prévoyance et de la Mutualité“ als auch an den gegenseitigen Hilfskassen-Kongressen, die Schwierigkeiten beurteilen, auf welche die Anpassung der mathematischen Regeln der Versicherung zu den Formen und Sitten der Arbeitereinrichtungen und zum geistigen Zustande des voraussehenden Arbeiters stößt. Aber, wenn keine nationale Einrichtung in Arbeitssitzungen Nationalökonomien und Mathematiker versammelt, so bieten diesen nur die internationalen Versicherungstechniker-Kongresse die Gelegenheit, auf dem Gebiete der Versicherungstechnik Spezialisten zu begegnen, die den sozialen Gesichtspunkt der zu lösenden Probleme betrachten.

Die Soziologen maßen sich dennoch nicht an, aus einem Stücke Lösungen vorzuschreiben, deren Kühnheit die Vorsichtigkeit der Techniker bestürzen möchte, oder die Zufälligkeiten, von denen die Praxis nicht absehen kann, durch ihre allgemeinen Betrachtungen zu ersetzen. Sie zeigen dem Versicherungsmathematiker das zu erreichende Ziel: sie entdecken ihm bisweilen Mittel, die ein scharfsichtiger, überlegender Geist leichter unterscheidet als der berufs-

mäßig die Fragen stets von demselben Gesichtspunkte aus betrachtende Techniker. Wie der Reisende, der aus der Gewohnheit der Wanderungen einen schnellen Scharfblick und eine sichere Beurteilungskraft erworben hat, so erkennen sie die Bestandteile der Voraussichtsformen, die den sozialen Verhältnissen, deren Bedürfnisse ihnen bekannt sind, entsprechen.

Aber, wenn sie den Versicherungstechnikern das Ergebnis einer Erfahrung und eines Wissens herbeibringen, die aus anderen Quellen herstammen, wagen sie es keineswegs, endgültige Formeln zu bestimmen: sie stechen den allgemeinen Grundriß eines weiten Parkes ab, aber sie zeichnen nicht dessen Alleen auf. Es wäre ihrerseits zusammen Dünkel und Unklugheit. Da sie den Versicherungstechnikern ihre Mitarbeit herbeibringen, suchen sie besonders die der Versicherungstechniker zu gewinnen: sie wissen, was für einen Schatz des theoretischen und praktischen Wissens die Versicherungstechniker besitzen und sie haben keinen anderen Wunsch, als zum größten Wohle der arbeitenden Klassen diese geistigen Reichtümer zu verwerten: übrigens haben sie das feste Vertrauen, daß, sobald es ihnen gelingen sein wird, den Versicherungstechniker auf ihre Seite zu bringen, die Finanzdirektoren der Versicherung durch Vermittlung dieses unzertrennlichen Mitarbeiters zu überzeugen, leichte Sache sein wird.

Kurz, meine Herren, die selbstlosen Freunde der Sozialvoraussicht beschränken sich darauf, das Gerüst aufzuschlagen und sie überlassen den Architekten, d. h. den Versicherern und den Versicherungstechnikern, die Aufgabe und die Ehre, es zu benützen, um das Gebäude aufzubauen. (Beifall.)

Prof. **Maurice Bellom** defended the position of private insurance as opposed to State insurance, and that not only by means of Mutual Offices, but also by means of Joint Stock Companies. With regard to Dr. Klang's observations on his Paper, the standpoint that he (Prof. Bellom) took up was that from the point of view of the moral and intellectual education not only of the assured, but also of the Shareholders, insurance by private means was preferable. Very much better results could thereby be achieved than by State insurance. He wished especially to emphasise how great had been the development of Actuarial Science, and to strongly bring home to Actuaries their duty in seeing that the development of existing Institutions was on safe, sound and liberal lines.

Il professor **Bellom**, confutando il dottor Klang, ha rivendicato con smagliante parola la più ampia libertà nella trattazione del tema: non si trattava già, egli ha detto, di un concorso accademico od a premi, in cui una strettissima osservanza del tema possa essere di rigore. Del resto, il titolo che egli stesso diede al suo lavoro, indica come egli intendesse di trattarlo.

Non è vero che la Francia si trovi ora nella stessa situazione in cui trovavasi la Germania, prima di avere la legge sulle assicurazioni operaie. In Francia la legge ha già fissati, e molto bene, i doveri degli imprenditori, cui è soltanto permesso di essere, se ne hanno il coraggio, gli assicuratori di sé stessi. Si tratta per le Compagnie private dell'alta necessità di difendersi contro gli attacchi del legislatore e di evitare una defezione della clientela: e le compagnie possono provvedere a ciò, soltanto occupandosi energicamente anche dell'assicurazione sociale.

I legami di popolarità si fondano sulla gratitudine: le compagnie potranno difendersi dagli attacchi del socialismo dell'alto e del socialismo del basso solo allora che, non potendo democratizzare le loro azioni, democratizzeranno la loro clientela e si metteranno in più stretti rapporti con la parte più numerosa e meno fortunata della popolazione.

La stabilità della clientela ed il favore dell'opinione pubblica formano per le compagnie d'assicurazione private le migliori armi contro l'assicurazione di Stato e contro il socialismo di Stato; altrimenti operando, esse finirebbero con l'espriare duramente la loro colpevole inerzia.

Il culto della umanità non va sacrificato al culto della scienza, qualunque possa essere l'autorità della scienza. I francesi hanno sperimentato la difficoltà enorme dell'applicare la scienza attuariale alle assicurazioni operaie. I congressi internazionali degli attuari sono ottima cosa, in quanto costituiscono degli esaurienti incontri fra gli specialisti di tutto il mondo, allo scopo appunto di risolvere difficoltà comuni.

Präsident Prof. Hofrat **Czuber**, Wien:

Ich erlaube mir, dem geehrten Kongresse folgende Mitteilung zu machen: Der Herr Gesandte von Japan hat mir soeben bekannt gegeben, er habe von seiner Regierung die telegraphische Mitteilung erhalten, daß Se. Exzellenz der Herr Minister des Handels und Ackerbaues Baron Oura das Ehren-Vizepräsidium dieses Kongresses angenommen habe. (Beifall.)

Ferner bitte ich, mich darin zu unterstützen, daß die folgenden Redner zu diesem Thema sich auf eine Sprechzeit von 5 Minuten einschränken, weil wir sonst unmöglich das ganze Programm erschöpfen können. Sind die Herren damit einverstanden, daß ich diese Bitte an die folgenden Herrn Redner richte? Die Sprechzeit soll also womöglich auf 5 Minuten eingeschränkt werden. Das Wort hat Herr Comm. Magaldi aus Rom.

Comm. **Magaldi**, Rom:

Egregi Signori!

Non è mio intendimento di riassumere la relazione che su questo argomento ho avuto l'onore di presentare al Congresso: Voi l'avete dinanzi a Voi e anche dal sunto nelle altre tre lingue avrete potuto apprendere quale è il mio pensiero sul tema importante dei rapporti economici tra assicurazione sociale e assicurazione privata.

Se ho preso la parola, e ringrazio il signor Presidente di avermela concessa, è soltanto per confutare, con la mia consueta franchezza, alcune affermazioni che sono nella relazione del dottor Schevichaven.

Evidentemente l'egregio relatore non ha una eccessiva tenerezza per l'assicurazione sociale e, quello che è più strano, confonde questa con l'assistenza legale, forse perchè aveva dinanzi agli occhi della sua mente la recente legge inglese l'*Old Age Pensions Act*. In questo punto siamo perfettamente d'accordo: a nessuno di noi, credo, è venuto in mente di qualificare quella legge come una legge di assicurazione, perchè vi manca l'elemento essenziale che è la previdenza integrata. Voi sapete che quella legge dà allo Stato l'onere di pagare sul suo bilancio determinate pensioni del Regno unito a persone che abbiano 70 anni di età e si trovino in certe condizioni di indole morale e di fortuna. Ma si può osare di negare legittima cittadinanza nei domini dell'assicurazione, sia dal punto di vista tecnico, sia da quello economico, all'istituto delle malattie, della invalidità e vecchiaia, della disoccupazione, e, per un certo riguardo, anche a quello degli infortuni sul lavoro? Non è lo Stato che ha inventato il motto *assicurazione sociale* per far passare sotto bandiera legittima una merce di contrabbando; ma quel motto risponde ad un istituto di diritto pubblico che è venuto maturando nella coscienza moderna dei popoli civili, è un fatto storico inoppugnabile ed immarcescibile, e la storia non si cancella con un tratto di penna e, molto meno, con un voto di Congresso.

E poi, lasciatemelo dire, io non comprendo questa sistematica diffidenza dell'azione dello Stato. Sono forse residui di antiche reminiscenze, quando il Sovrano, con parola superba, osava dire: *l'Etat c'est moi*. Ma oggi, signori, *l'Etat sommes nous, nous tous*, siamo noi con le nostre tradizioni, col nostro genio nazionale, con le nostre virtù e anche con i nostri vizi. Dice giustamente il proverbio che ogni popolo ha il governo che si merita. E potete voi credere che tutti i difetti stiano dalla parte degli enti pubblici e tutte le virtù dalla parte degli enti privati? Per non moltiplicare esempi e per rimanere nel campo del nostro Congresso, basti rammentare la inchiesta parlamentare sulle Compagnie degli Stati Uniti.

Dunque non esageriamo: Lo Stato moderno deve esercitare una azione ognora più intensa sulla vita sociale del popolo; azione integratrice ed educatrice. Verrà il giorno del *self-help* desiderato dal relatore, ed anche io l'ho vaticinato, ma è ancora lontano da noi.

Quello che importa bene stabilire è questo: nessuna confusione fra assistenza e previdenza; quella è la medicina del pauperismo, questa ne è l'igiene; l'assicurazione scaturlisce rigogliosa dalla pre-

videnza, nella forma integrata o sociale, quando provvede a riparare danni nelle classi economicamente inferiori; nella forma autonoma o privata, quando intende a coprire rischi nelle classi medie e superiori. Quale antagonismo può quindi sorgere fra le due forme? L'una può essere complemento dell'altra o, quanto mai, ha la sua propria sfera d'azione; l'una e l'altra rappresentano, come l'assistenza, momenti storici nel cammino faticoso della umanità verso i suoi alti destini.

E Voi, illustri rappresentanti delle assicurazioni private qui convenuti, non raccogliete, voglio sperare, il grido di dolore che scaturisce dall'animo angosciato del dott. van Schevichaven, di riunire tutte le vostre forze allo scopo di ottenere l'abolizione del nome „assicurazione sociale“.

Voi, consapevoli dei doveri che tutti ci unisce nel nome santo della solidarietà umana, Voi darete la vostra mente, l'opera vostra per una più completa, per una più armonica cooperazione delle due forme di assicurazione, nel supremo intento di affrettare l'avvento del regno della pace e della prosperità sociale. (Applausi.)

Herr **Magaldi** macht einige Bemerkungen zum Berichte des Herrn Dr. van Schevichaven. Nach seiner Anschauung wird in diesem Berichte unter dem Eindruck der englischen Old age Pension Act die Sozialversicherung mit der öffentlichen Hilfeleistung, der Armenunterstützung, verwechselt. Daß die Old age Pension Act kein Versicherungsgesetz ist, darüber sind wir uns alle klar. Aber den sozialen Institutionen auf dem Gebiete der Krankheits-, Invaliditäts-, Alters- und Arbeitslosigkeitsversicherung kann dieser Name durchaus nicht abgesprochen werden. Er entspricht einer historisch notwendigen Entwicklung, dem Rechtsbewußtsein, das in der Brust der modernen Völker erwacht ist und das kein Federstrich und kein Kongreß aus der Welt schaffen wird. Der Redner fragt sich, warum man ein Mißtrauen in die Tätigkeit des Staates setzt. Das ist vielleicht noch ein Residuum aus den längst vergangenen Jahrhunderten des Sonnenkönigtums, wo das Wort galt: „L'état c'est moi.“ Dieses Residuum nimmt sich aber schlecht aus in der modernen Zeit, welche die Staatsgewalt den Zwecken der Allgemeinheit dienstbar zu machen strebt. Heute hat nach dem alten Wahrwort jedes Volk die Regierung, die es verdient. Die Vertreter der Privatversicherung sollen nicht den dornenvollen Weg gehen, den Herr Dr. v. Schevichaven ihnen empfiehlt. Nicht die Abschaffung des Namens der Sozialversicherung soll ihre Aufgabe sein, sondern das Streben nach möglichstem Zusammenwirken der Versicherung in allen Organisationsformen, nicht im Namen des self-help, sondern im Zeichen der menschlichen Solidarität.

Dr. **Magaldi** thought that Dr. van Schevichaven had confused in his Paper the Old Age Pension Scheme with the Poor Laws. Personally, he was surprised that there was such a distrust of State intervention in the matter, and thought it was merely a traditional feeling which should no longer apply. He concluded with an exhortation that social solidarity should be the object to be kept in view.

M. **Magaldi** se référant aux observations présentées par M. Schevichaven n'admet pas que l'assurance sociale soit privée du domaine dont ce rapporteur veut l'expulser.

On se base pour justifier la défiance qu'on a de l'Etat sur l'ancienne formule: „L'Etat c'est moi“, mais aujourd'hui chaque peuple a le gouvernement qu'il mérite. Il ne faut pas que les sociétés privées repoussent l'assurance sociale, il faut se baser non pas sur la différence des buts, mais sur la solidarité des moyens.

Herr Privatdozent Direktor Dr. **Marschner**, Prag:

Hochgeehrte Versammlung!

Der durch die Knappheit der Zeit notwendig gewordene Beschluß, dem Redner nur 5 Minuten zu gönnen, kommt angesichts der Abstraktheit des in Verhandlung stehenden Themas einer Wortentziehung gleich. Gerade die lichtvollen Ausführungen des Herrn Dr. Klang über die Zusammenfassung aller schriftlich erstatteten Referate haben nämlich gezeigt, daß heute noch keine Klarheit darüber besteht, wie die beiden Arten der Versicherung, die in dem in Diskussion stehenden Thema einander entgegengestellt sind, von einander abzugrenzen seien. Mit derselben Schwierigkeit, die angesichts dessen der Kongreß empfindet, hat auch der Lehrer zu kämpfen, der seinen Hörern den Unterschied zwischen den beiden Hauptzweigen der Versicherung klar machen soll, die man wohl allein nur als soziale und private, nicht als öffentliche und private bezeichnen darf. Der Kongreß hat sich im Zuge der Entwicklung aus einem „Aktuar“-Kongreß zu einem solchen für „Versicherungswissenschaft“ entwickelt. Die Versicherungswissenschaft betrachtet aber die Erscheinung der Versicherung von verschiedenen Seiten, nämlich von der wirtschaftlichen, juristischen, mathematischen und buchhalterischen. Zu einer einheitlichen Betrachtung gelangt hiebei nur der Volkswirt und der Mathematiker. Wie es letzterem gleichgültig ist, ob er bei Durchführung seiner Berechnungen eine Erscheinung der privatwirtschaftlichen oder sozialen Versicherung vor Augen hat, so kann der Volkswirt nur dann zu einer einheitlichen Behandlung gelangen, wenn er in der privaten Versicherung das Individual-Versicherungsbedürfnis, in der sozialen Versicherung das Kollektiv-Versicherungsbedürfnis als maßgebend erklärt. Ich habe diese Betrachtung in dem Aufsätze „Ansätze zu einer theoretischen Grundlegung der Versicherung“ in der von Dr. Maues in Berlin herausgegebenen „Zeitschrift für die gesamte Versicherungs-Wissenschaft“ (Juliheft, 1908) näher ausgeführt und möchte mich daher darauf beschränken, auf diesen Aufsatz zu verweisen. Es ist ein ganz eigenartiger Zufall, daß gerade heute verkündet wurde, daß der nächste Kongreß für Versicherungswissenschaft in Amsterdam stattfinden soll, wo auch in

demselben Jahre der Kongreß für Arbeiterversicherung abgehalten werden wird. Ich glaube, daß das gegenständliche Thema wichtig genug ist, um von der Tagesordnung der Kongresse nicht abgesetzt, sondern auch auf den weiteren Kongressen erörtert zu werden. Es handelt sich hier um die Philosophie der Versicherung, wie die Philosophie heute ja die Aufgabe hat, die Elemente aller Wissenschaften zu erforschen und auch hier die Elemente zu ergründen haben wird, welche der privaten und der sozialen Versicherung gemeinsam sind. (Beifall.)

Dr. Marschner referred to Dr. Klang's Paper dealing with the theoretical bases, and the difference between public and private insurance. He illustrated the difficulty attaching to the question, and thought that the limits had not yet been found for each. The teacher experienced considerable difficulty in dealing with the question, because not only had the science of the Actuary as usually known and understood, to be dealt with, but economics and law, as well as mathematics, entered into a discussion of the subject. He thought that a uniform International treatment was not possible from an economic standpoint. He also referred to a Paper dealing with the subject in the Journal for the Federation of Insurance Science of July 1908, and further called attention to the fact that when the Actuarial Congress sat at Amsterdam a Workman's Congress would be held at the same time. In conclusion, he suggested that Actuaries should strive to fix on the principles common to both private and to public insurance.

M. Dr. **Marschner** signale que des considérations développées par M. Klang il résulte qu'à côté de la science des actuaires il doit se former une autre science, celle des assurances qui sera non seulement mathématique, mais économique et juridique. Cela montre la nécessité d'élargir la question.

Il renvoie à une distinction entre le but individuel et le but politique de l'assurance qu'il a formulée dans une publication allemande en juillet 1908.

Il se félicite de voir tenir en Hollande un congrès qui coïncidera avec la réunion prochaine d'une conférence sur l'assurance sociale. Il est probable que les discussions de ces deux congrès permettront de déterminer avec plus de précision les limites du terrain étudié aujourd'hui.

Il signor dott. **Marschner**, rispondendo ad alcune osservazioni del dott. Klang, dichiara di non credere impossibile che si stabiliscano differenze ben precise fra l'assicurazione privata e la sociale. Queste differenze finiranno col venire fissate con tutta esattezza ed in proposito spera molto dal prossimo Congresso di Amsterdam. Nota che l'assicurazione privata francese, e la italiana, lavorano nello stesso campo in cui in Germania lavora la sociale. Si augura che si addivenga presto ad una scienza dell'assicurazione di dominio più vasto della sola scienza attuariale. Il punto di vista della nuova Scienza d'Assicurazione ha da essere triplo: economico, giuridico, matematico. — Una trattazione separata della sola scienza attuariale non è ormai più possibile.

Mr. A. R. Barrand, London:

Many times during my visit to Vienna for this Congress I have deeply regretted my lack of knowledge of the German language, but never more so than this morning, when I listened to the eloquent speech of Dr. Klang, and longed to know all that he was saying in his native language. It is true I have had the advantage of Mr. Richmond's excellent interpretation, but I cannot but feel that in the process of translation I have necessarily lost something of the brilliance and eloquence of that speech. Moreover, I am afraid I may have lost some of the fine shades of meaning. It seems to me, however, judging from the translation of Dr. Klang's remarks, that he has been attacking industrial insurance as transacted by private Companies, and advocating its transaction by the State. He seems to be under the impression that the State is the proper and better body for transacting such business. I cannot but think that Dr. Klang has, to some extent, drawn upon his imagination for his facts in arriving at that conclusion. I am afraid he has followed the deductive method which paralysed science for 2000 years from the time of Socrates, a method under which men evolved facts out of their own inner consciousness, and then proceeded on those facts to solve all the problems of the universe. The sufficient answer to Dr. Klang's remarks upon this subject is that the facts are against him; and we have a saying in our country that facts are stubborn things. Professor Huxley once said about Herbert Spencer, the great philosopher, that Spencer's idea of a tragedy was a deduction killed by a fact; and I think it is quite easy to kill Dr. Klang's deductions by the simple fact that in our country we have the experience of State Assurance on industrial lines, running side by side with private insurance of the same description; and it is not, I think, too much to say that no one who has had experience of the competition of the two regards the State as in any sense a serious competitor. To sum up in a word or two (for I have so little time in which to develop the ideas that I wish to bring before you), I think one explanation, at any rate, of this state of affairs is this, that the Companies offer the people what they want, and the Government offers the people what they think they ought to want. I am reminded of the way in which we were taught the German and French languages at school, when we were set to practice upon such questions as these: "Have you the hat of my father? No, but I have the penknife of my sister." That is the sort of thing that the Government does with regard to industrial assurance. The people want an assurance that is brought round to them, which is forced upon their notice, and which, if one may say so, they are almost compelled to

accept. But the Government says "No, you ought not to want that sort of thing; you ought to want to go to the Post Office and pay your premium there, and take the forms of assurance that we think you ought to have." But the people simply say that they will not have it, and they do not have it. And this experience, as Mr. Hoffman will no doubt tell you presently, is not confined to our own country; it is the experience alike in England and in America. There is another reason to which I might perhaps refer, and that is that in the very nature of things a Government Department is not such an efficient business organisation as a private enterprise. I do not wish to speak disrespectfully of the ability of Government officials; there are too many of them here for me to venture to make such a remark as that, but I have no doubt that we have the very best specimens of the Government officials at this Congress: and they themselves, I think, would be the very first to admit that they are the very best specimens. They would tell us I believe, if we asked them, that their subordinates are, as a rule, not equal to the subordinate officials of private Companies. And it must be so if you look at it for a moment. There is too much in the State, in the Civil Service, of promotion by seniority and by favour, whereas in a private enterprise those who are at the head of it are keen upon getting the very best men, regardless of any other considerations. Therefore, in the very nature of things, a private organisation will be better and more efficient than a Government one, and it will be more elastic. Those of us who have had experience of Government Departments know the many formalities that one has to go through before the simplest process can be accomplished. A Government Department, perhaps by its very constitution and nature, is necessarily inelastic; it moves along certain fixed grooves, from which it can be moved with only the greatest difficulty, whereas a private organisation readily adapts itself to any circumstances that may arise. It adapts itself to the needs of the people, it adapts itself to the circumstances of the moment: so from any point of view I think we may say it is necessarily a more efficient organisation than the State; and, therefore, as regards any business that can properly be transacted by a private organisation, that will necessarily be the more efficient method of carrying it out. As to the limits of State intervention in this way, as to the circumstances in which the Government can more properly and efficiently carry on assurance business, there is no time for me to speak. It may, perhaps, suffice to say that as regards any form of voluntary assurance, it can be better done by private enterprise; while with regard to compulsory assurance, although it may perhaps be better done by

private enterprise, there is more to be said in favour of the State in such circumstances.

There is much more I should like to have said, but unfortunately my time is gone.

Herr **Barrand** bedauert sehr, daß er die Ausführungen des Herrn Dr. Klang nur in der allerdings ausgezeichneten Übersetzung des Herrn Richmond hören konnte. Er glaubt verstanden zu haben, daß Herr Dr. Klang sich gegen den Betrieb der Volksversicherung durch private Gesellschaften gewendet und den Staat allein als für diesen Betrieb geeignet erklärt hat. Er fürchtet, daß Herr Dr. Klang dabei eine deduktive Methode — wie einst Sokrates — befolgt habe. Die Tatsachen aber sprechen gegen ihn. Herr Barrand erinnert an das Wort des Herrn Prof. Huxley, das dieser einst über Sprague gesprochen hat, indem er sagte, daß seine Philosophie Deduktionen seien, welche durch die Tatsachen erschlagen wurden; das gleiche Argument glaubt er wenigstens für England in Bezug auf die in Diskussion stehende Frage anwenden zu können. Die Versicherung durch den Staat soll die Untertanen lehren, was ihnen nützt; wir wollen aber, daß sie es selbst aus eigener Kraft lernen. Der Unterricht, den der Staat durch die Zwangsversicherung den Bürgern angedeihen lassen will, scheint Herrn Barrand nicht viel besser als der Grammatikunterricht in fremden Sprachen, bei welchem man die überflüssigsten Phrasen zuerst lernt. Nach seiner eigenen Anschauung ist der Staat zum geschäftlichen Betriebe überhaupt nicht geeignet; es fehlt ihm an genügender Elastizität und an genügend geeigneten Beamten. Die Beamten der privaten Gesellschaften sind denen des Staates in der Regel überlegen, und zwar deshalb, weil beim Staat die Anciennetät und das Rangklassensystem die Freiheit der einzelnen ungebührlich hemmen. Herr Barrand schließt mit dem Wunsche, daß kein Betrieb, der irgendwie durch private Gesellschaften befriedigend ausgeübt werden kann, dem Staate ausgeliefert werden möge. (Beifall.)

M. **Barrand** croit que M. Klang a voulu demander que l'assurance populaire soit réalisée, non pas par les sociétés privées, mais par l'Etat. Il se plaint de l'application de la méthode déductive qui est combattue par les faits. Il se réfère aux considérations du prof. Huxley en matière philosophique. D'après M. Klang, cette assurance apprend aux citoyens ce dont ils ont besoin. Or nous voulons qu'ils l'apprennent d'eux-mêmes. Nous ne voulons pas enseigner l'assurance comme certains enseignent la grammaire en faisant retenir au début des phrases qui n'apprennent rien. L'Etat n'est pas préparé à ce rôle, il n'a pas l'élasticité voulue pour le prendre; et pour le démontrer l'impuissance de l'Etat, il suffit de relever l'importance de l'ancienneté comme facteur de l'avancement dans les emplois de l'Etat. Il faut demander à l'Etat le moins de concours possible.

Il signor **Barrand**, se ha ben compresa la brillante traduzione inglese del magistrale discorso tenuto dal dottor Klang, crede che questi abbia voluto dire che si lasci allo Stato l'organizzazione dell'assicurazione sociale. Se così è, i fatti gli darebbero torto. Gli inglesi, per esempio, vogliono che i cittadini sappiano essi stessi ciò che loro occorre e non che lo Stato lo insegni loro. Lo Stato manca della necessaria elasticità e manca soprattutto di funzionari

idonei all'esercizio dell'assicurazione. Le assicurazioni sociali non devono venire abbandonate, mani e piedi legati, allo Stato: lo Stato non è che un male necessario, e molto meglio, e molto più, può fare l'iniziativa privata anche in questo campo vastissimo. L'ingerenza dello Stato, ripete, deve venir limitata allo stretto necessario, al puro minimo.

Mr. J. Burn, London:

I found five minutes anything but sufficient when dealing with the subject of investments, and I fear that I shall find it still more difficult to speak on such a subject as Industrial Insurance in so short a time. In so far as I could understand the discussion which has already taken place, it has surprised me very much to hear how decided an opinion there seems to be that industrial insurance in the future, as carried on by private Companies, is doomed, and that a State management of such insurance must necessarily succeed. Perhaps this is the more surprising to me, because I hold the position of Assistant Actuary to the Company in London which must, I suppose, be considered the mother of Industrial Assurance. That Company, with which I am proud to own my connection, has known nothing but success, and that success has been due, I think, more than anything else to the fact that, as the conditions of the working classes have altered, so immediately we have been able to alter the class of insurance and the general conditions, which we offered. That has really been the secret of our success. Looking back and knowing the records of that success, I am astounded to think of the ambition of those persons who so confidently speak of State management. Surely there is no reason to change the conditions which have shown such wonderful results in the past, unless you are confident that you can gain still better results by some different system. In England we say that "nothing succeeds like success". It is also said that we are a slow people, but we ourselves say that we are slow and sure. There is one thing gentlemen of which we are quite sure in England, and that is that industrial assurance, as carried on by the Companies, has been a very great success: and we are bound to argue from that point of view. I am painfully aware of the fact that I may hear the bell telling me that I must conclude my remarks at any moment, and as I particularly want to ask a favour I will risk losing a few moments by doing so now. In coming to Vienna I was particularly anxious to hear something of the methods which are adopted here with regard to industrial assurance. I have seen so many things in this wonderful city of yours which I have admired, so many things which I wish we had at home, that I cannot help thinking that if only I could get hold of the right people I would learn many things about industrial

assurance here for which I should be greatly thankful. I hope that, having made this request, I shall now be able to learn something more about many things of which at present I have heard the merest rumours.

Herr **Burn** ist ungemein erstaunt, wie weit verbreitet hier die Anschauung ist, daß der Betrieb der Volksversicherung durch private Gesellschaften eigentlich im Absterben begriffen sei. Als Aktuar der „Prudential“, der Mutter der Volksversicherung, kennt er diesen Zweig als einen stets prosperierenden und zwar deshalb prosperierend, weil die Gesellschaften es stets in ausgezeichneter Weise verstanden haben, sich den Bedürfnissen der Bevölkerung anzupassen. Er wundert sich daher über die Zuversicht, mit welcher man hier von dem Erfolge der Staatsversicherung als einer ganz neu einzuführenden Institution spricht. In England heißt es: Nichts gedeiht so, als was bereits prosperiert. Dieser alte Grundsatz sollte auch hier, meint er, zur Vorsicht mahnen. Herr **Burn** sagt schließlich, er hätte gern einiges über die Methoden gehört, nach denen die Volksversicherung hier betrieben wird. Ein derartiger Gedankenaustausch zwischen den Aktuaren der einzelnen Länder müßte sich ungemein fruchtbringend gestalten.

M. Burn s'étonne de voir qu'on paraît inquiet de la prospérité de l'assurance populaire. En sa qualité d'actuaire de la Prudential Co., il dit que cette assurance a acquis une grande prospérité en Angleterre, parce qu'elle est adaptée aux besoins du pays. Ici on ne paraît pas convaincu des chances de succès de cette assurance, mais en Angleterre le principe est de régler les institutions d'après les résultats de leur action et à cet égard l'assurance populaire, réalisée par les compagnies d'assurance privée, paraît avoir donné toute satisfaction.

Il signor **Burn** che è attuario della Prudential Assurance Company, la madre delle assicurazioni popolari sulla vita, ha piena fiducia nell'abilità e capacità tecnica dell'assicurazione privata anche nei domini dell'assicurazione sociale e si meraviglia altamente, che già si suoni a morto per quanto è dell'attività delle compagnie private nei domini delle assicurazioni popolari e si presuma invece tanta abilità tecnica nell'ente Stato, che è davvero il meno adatto a degnamente lavorare in questo importantissimo campo della Previdenza.

Mr. Frederick L. Hoffman, Newark:

It was not my intention in my paper to critically deal with the subject under consideration, for the answer which has to be made to the question as to whether Government insurance can properly replace private insurance, which is what the whole question amounts to, must come rather from Europe than from America. We have a great deal to learn in this field, and we have learned something very substantial; but whatever criticism may be made upon so-called Government insurance, especially the German system, it is certainly a wonderful insti-

tution challenging the admiration of mankind. Government insurance, so-called, is doing what private insurance has not done, and what private insurance probably cannot do; but it is of the utmost importance that from the outset we should have clear ideas and realise that that is not really insurance which so calls itself, but a measure of social reform, a method of social amelioration, and a method of systematised poor relief, quite different of course in its ends and aims from what private insurance stands for. Mr. Barrand referred to industrial insurance, the business with which we are most familiar, and which in its own way is trying to perform a single, well-defined function, while Government insurance so-called tries to fulfil, and broadly speaking does fulfil, three or four well defined functions. In my Address, going back over forty years of American insurance history I have tried to make it clear that this question is being raised in America to an ever increasing extent. The question is continually being asked, Can the Government do what private insurance companies are not doing? Can insurance, in other words, be so changed in its nature and so broadened in its scope that, in the course of time, it will no longer be insurance but practically a method of providing social and political security against the ills and the uncertainties of life? I have here before me a Bill which was introduced in our Congress on February 22nd. 1909, and which provides, for illustration, that the Government shall deduct from the pay of every classified government employee a certain percentage of his salary to provide for an annuity in old age. That is simply one of the first steps in Government insurance in America. There has also been introduced in the State of Massachusetts a form of quasi-government insurance through the Savings Banks whereby the State furnishes the machinery for the transaction of business, valuations, etc. free of charge. That is but one more step in the direction of Government insurance. If you begin by giving aid in part you may end by giving all. But when you do give all, or when you do give the larger part, I agree with Dr. van Schevichaven and others, and I disagree with Professor Klang, that it is no longer a method of insurance in the true sense of the word. I stand broadly for the proposition that, only where there is a full equivalent given for the protection secured, that that alone is insurance and that any other method is not. I have examined into the subject time and again, and I cannot but regret that the ignorance of the German language on the part of many Americans should preclude the thorough understanding so essential and so indispensably necessary on the part of our English and American actuaries of this great question which confronts us; but I am also convinced that we need not apprehend any real menace to our interests from Government insu-

rance so-called, provided that it does not transgress upon the sphere of private enterprise in the form of subsidised insurance. That, in my opinion, is the most dangerous tendency of the present day: the establishment of subsidised state insurance institutions attempting at least to perform the same duty and the same functions as we do, and all the while drawing upon the taxpayers for part of the cost. There, it seems to me, lies the real danger to our interests, and we owe it as a duty to our policy holders and to the nation that we represent that the facts shall be fully and clearly understood and brought home to our people, for the English speaking people throughout the world are, in my opinion, in a fair way to being led astray by false doctrines and novel theories of State duties which are not at all called for in the land in which we live. We are in constant danger of engaging in a lot of social and political experimenting upon European models, while we but partly comprehend the underlying basis which governs their consideration over here. I firmly believe that, with a thorough knowledge of the conditions at home, however admirably your Government insurance so-called may work here, it is not called for in English speaking countries which rest for their peace, progress, and social security primarily upon the doctrine of voluntary effort and self-help. In whatever lines industrial assurance may have failed, it has brought to the homes of millions of people a method of genuine thrift, whereby they have been taught systematically to save their money, and systematically to provide in their own way for the future. There lies the possibility of enormously broadening the field in which we are engaged; and unless we clearly understand that if we do not try to do as far as possible that which the Governments over here are trying to do, or in other words unless we perfect our system of insurance to become a more comprehensive method of thrift, and especially one which shall include some system of old age annuities, the Government, even in English speaking countries where individual insurance has been best developed, may at least try to do what I am firmly convinced is entirely practical and possible within the field of private life insurance enterprise.

Herr **Hoffman** meint, die Entscheidung darüber, in welchem Umfang die Staatsversicherung die private Versicherung verdrängen wird, dürfte eher in Europa als in Amerika fallen. Die bisherigen Ergebnisse der Staatsversicherung müssen an sich die höchste Bewunderung erregen; was sie leistet, kann die private Versicherung nicht bieten. Aber wir müssen uns von allem Anfang an darüber klar sein, daß es sich hier nicht um eine eigentliche Versicherung, sondern um eine soziale Reform handelt, welche mit der Versicherung als solcher nichts zu tun hat. In seinem Referat, welches eine historische Übersicht über mehr als vier Dezennien enthält, hat Herr Hoffman gezeigt, daß die

Bestrebungen zur Staatsversicherung in Amerika nicht zur Ruhe kommen. In Ergänzung dieses Berichtes macht er Mitteilung von einem neuen Gesetzentwurf, der derzeit dem amerikanischen Parlamente vorliegt und nach dem die Altersversicherung für die Beamten gegen zwangsweisen Abzug eines bestimmten prozentuellen Teiles des Gehaltes eingeführt werden soll. In Massachusetts stentert der Staat die Verwaltung zum Betriebe der Sozialversicherung gratis bei. Herr Hoffman versichert, daß er die Sozialversicherung ungemein hoch schätzt, aber er stimmt mit Herrn Schevichaven, nicht mit Herrn Dr. Klang darin überein, daß sie keine wirkliche Versicherung ist. Die private Versicherung hat von der sogenannten Staatsversicherung nichts zu fürchten, solange der Staat nicht durch Gewährung von Subventionen in ihren Tätigkeitsbereich eindringt. Denn solange die vollen Versicherungsleistungen und alle Kosten der Verwaltung aus den Prämienbeiträgen bestritten und nicht aus Steuermitteln aufgebracht werden, hat die private Versicherung keinen Vergleich zu scheuen. Herr Hoffman wendet sich schließlich gegen die übereilte Einführung von Reformen aus anderen Ländern, bloß auf Grund von politischen oder sozialökonomischen Schlagworten und ohne richtiges Verständnis für ihre Grundlagen.

M. Hoffman signale qu'en Amérique la question de l'assurance privée et de l'assurance d'Etat n'est pas posée comme en Europe. On admet que l'assurance privée et l'assurance publique peuvent atteindre un égal développement, toutefois on les regarde plutôt comme des oeuvres de réforme sociale. Il signale de nouveaux projets pour la retenue du salaire des fonctionnaires en Massachusetts.

Il est d'accord avec M. Schevichaven sur ce que l'assurance social n'est pas une véritable assurance. L'assurance privée n'a rien à craindre tant que l'Etat n'interviendra pas avec les impôts et ne se servira pas des ressources que lui donne le contribuable; jusque-là l'assurance privée pourra continuer à se développer comme par le passé.

Il signor Hoffman ha esordito osservando come in America il punto di vista, dal quale si considera l'assicurazione sociale, sia affatto diverso da quello predominante in Europa. Per lui è questione soltanto di quale delle due, assicurazioni privata o sociale, debba a poco a poco cedere il campo all'altra. Certo si è, che quello che fa la cosiddetta assicurazione sociale non può venir fatto dall'assicurazione privata. Cita l'esempio delle pensioni ai funzionari ed accenna più particolarmente allo Stato del Massachusetts, nel quale è lo Stato stesso che pensa del proprio alle spese di amministrazione delle assicurazioni di pensione. E d'accordo con lo Schevichaven, che le assicurazioni sociali non dovrebbero chiamarsi assicurazioni, ma bensì beneficenza od elemosina sociale.

Vizepräsident Generaldirektor Dr. **Klang**, Wien:

Meine Herren!

Ich habe mir das Wort erbeten, nicht um gegen die Ausführungen der Herren Vorredner, namentlich jener aus England, zu polemisieren, sondern um ein Mißverständnis aufzuklären, welches

unzweifelhaft der Anlaß dieser Auseinandersetzungen geworden ist. Ich habe in meinem Referat mit keinem Worte behauptet, daß die Volksversicherung nicht von privaten Gesellschaften betrieben werden könne, sondern in die Domäne der Staatsversicherung einzubeziehen sei. Im Gegenteil, eingangs meines Referates habe ich ausdrücklich auf die außerordentlichen Leistungen hingewiesen, welche die „industrial insurance“ aufzuweisen hat, und ich habe mich dieses Beispiels gerade bedient, um zu beweisen, daß nicht alle Sozialversicherung öffentliche Versicherung sein müsse, sondern daß auch die private Versicherung auf dem Gebiete der Sozialversicherung bedeutende Leistungen aufweisen könne.

Ich habe ferner im Laufe des Referates, u. zw. an einer sehr markanten Stelle mich dagegen ausgesprochen, daß das Monopol als charakteristisches Merkmal der öffentlichen Versicherung angesehen werde, weil mir sehr daran gelegen war, zu konstatieren, daß auch die privaten Versicherungsgesellschaften vollständig geeignet sind, als Träger der öffentlichen Versicherung zu dienen.

Was ich in Bezug auf die industrial insurance gesagt habe, war bloß die Konstatierung, daß auf diesem Gebiete der Streit zwischen den beiden Organisationsformen ausgebrochen ist. Das aber ist eine Tatsache, die nicht in Abrede gestellt werden kann. Der Entwurf des österreichischen Sozialversicherungsgesetzes, wie der deutsche „Entwurf einer Reichsversicherungsordnung“ sind sprechende Beweise für die Richtigkeit dessen, was ich gesagt habe. In dem Momente, in welchem die öffentliche Versicherung neben der Rentenversicherung, die sie den Invaliden und alten Leuten bezahlt, auch die Kapitalsversicherung für die Hinterbliebenen derselben in den Bereich ihrer Tätigkeit einbezieht, ist der Kampf zwischen den beiden Organisationsformen nicht mehr aufzuhalten. Die Frage freilich zu beantworten, welche der beiden Organisationsformen in diesem Kampfe den Sieg davon tragen wird, ist zurzeit nur auf Grund persönlicher Anschauung möglich und ich gebe ohne weiteres zu, daß die Anschauungen in dem Betrachte verschieden sein können. Nur eines möchte ich hervorheben. Was ich hierüber gesagt habe und was sich mit meiner Anschauung deckt, ist sicherlich nicht in Rücksicht auf die industrial insurance Englands und Amerikas gesagt worden. Die Verhältnisse in England und Amerika sind von den auf dem Kontinente herrschenden außerordentlich verschieden. In England und in Amerika ist die industrial insurance aus dem Volke herausgewachsen und heute eine im Volke eingelebte Institution. Auf dem Kontinent ist sie dem privaten Versicherungswesen künstlich aufgepfropft worden und die Frage der Erhaltung derartiger Einrichtungen ist, glaube ich, nach der Art zu

beantworten, wie sie entstanden, wie sie ins Leben gerufen worden sind und wie sie sich entwickelt haben. (Lebhafter Beifall.)

Dr. Klang wished to correct a misunderstanding which had arisen in the course of the discussion, due to a difficulty in getting a definition of words to quite fit the English understanding of the terms. He wished to repeat again what he had said before, as to the great work which had been done by industrial insurance. He was strongly opposed to monopolies. In particular his remarks as regards industrial assurance were not intended to apply to England or to America, where industrial assurance had really risen from the people.

M. Klang prend la parole, non pour faire de la polémique, mais pour dissiper un malentendu qui s'est produit. Il n'a jamais dit que l'assurance populaire devait être mise exclusivement aux mains de l'Etat, au contraire il a reconnu dans son rapport le grand développement de l'assurance populaire en Angleterre, sans l'ingérence de l'Etat, pour se prononcer contre le monopole et pour démontrer que l'assurance sociale ne doit pas toujours être assurance publique.

Toutefois il ne peut pas nier la lutte qui se produit sur ce terrain entre l'Etat et les sociétés privées. La preuve en est donnée par le projet autrichien d'assurance contre l'invalidité et la vieillesse ainsi que par le projet allemand d'une nouvelle loi sur l'assurance sociale. Qui aura la victoire? C'est l'avenir seul qui peut répondre. On comprend que, sur les prévisions, il y ait des divergences d'opinion. En parlant d'assurance dans son rapport, il ne vise pas l'Amérique et l'Angleterre, il vise le continent. Sur le continent ce sont les compagnies d'assurances qui ont greffé sur leurs institutions l'assurance populaire, tandis que, dans les autres pays, c'est au sein même du peuple que l'assurance populaire est née.

Il dottor **Klang** non intende di polemizzare, chiarisce semplicemente un equivoco. Egli non ha detto davvero, che le assicurazioni popolari sulla vita debbano divenire assicurazioni di Stato. L'oratore, anzi, è favorevole ad una proficua attività privata nel campo delle assicurazioni popolari. Le compagnie private possono esercitarle benissimo: però è inevitabile la concorrenza fra esse e l'ente Stato. Chi vincerà? Alle future generazioni la risposta. Le opinioni in proposito sono oggi assai disperate. L'oratore accenna, a questo riguardo, alle diverse condizioni dell'America e dell'Inghilterra in confronto col continente. La mentalità degli anglo-americani è assai differente, in materia di Previdenza, da quella delle altre nazioni d'Europa. In America ed in Inghilterra le assicurazioni nacquero da sé, in grembo al popolo. Nel continente, invece, sono il frutto della propaganda tenace ed impavida delle compagnie private, propaganda condotta talvolta a ben caro prezzo.

Vizepräsident Dr. **Gram**, Kopenhagen (den Vorsitz übernehmend):

Die Liste der Redner ist erschöpft. Ich möchte mir erlauben, allen Herren, welche zur Erörterung dieses wichtigen Themas beigetragen haben, den Dank der Versammlung auszusprechen. (Beifall.)

Wir kommen nun zum sechsten Thema der Tagesordnung:

Empfiehl es sich, die in der normalen Versicherung derzeit unversicherbaren (minderwertigen) Leben nach besonderen Gefahrenklassen zu versichern und wie sind bejahenden Falles die Unterlagen hiefür zu gewinnen?

Ich ersuche zunächst Mr. Hardy, als Berichterstatter das Wort zu nehmen.

Mr. G. F. **Hardy**, London:

The subject which has been set down for our discussion is one of very great interest, as I think is shown by the large number of Papers which have been put before the Congress, including papers from almost every country represented here. The large number of these Papers precludes me from giving anything like a detailed summary of them, and I shall, therefore, only attempt to refer to the points of view of the authors very briefly. The subject has been approached from so many different points of view that I find it a little difficult to classify the Papers, and I have, therefore, adopted the expedient of merely taking them in order. Mr. Altenburger, of Budapest, in his Paper on the subject arrives at the conclusion that a classification of under-average lives is unnecessary, and that with the object of extending the business of insurance and increasing its popularity, and in this way diminishing its cost, it is desirable to reduce the number of cases which we reject to a minimum, refusing only those cases which are in the very worst class. Dr. Blaschke, of Vienna, considers that sufficient data already exists, for the solution of the problem presented to us, if instead of setting up a large number of different classes we endeavour to combine the various types of rated-up or under-average lives into one or two comprehensive types; and Dr. Blaschke discusses with this object Dr. Buchheim's classification, which you will notice is made from a purely medical point of view. He also reviews four different methods of dealing with under average lives, but an examination and discussion of these methods would occupy too large a portion of our time at the present moment. Dr. Engelbrecht considers the classification of under-average lives mainly from the point of view of the extent of the impairment. He considers that as lives which are slightly impaired are already accepted at ordinary rates or at all events at some small extra premium, that it is necessary to classify these to some extent under existing circumstances; and that the lives which are still more impaired might also be classified

similarly on a more comprehensive basis. He considers, however, that before we can accept these latter cases with any great confidence, an experience will have to be collected. This point has also been made by some other writers, who have pointed out however that we must begin to do this business before we can collect our experience. Dr. Engelbrecht discusses the length to which Insurance Companies may go in insuring impaired lives, and he considers that we may venture as far as a rate of mortality 500 per cent of the normal, which is much higher, as I understand, than that usually accepted upon any terms in this country at the present. Dr. Englund considers that the extent to which we can sub-divide or classify these under-average lives must be determined arbitrarily, in other words it must depend very largely upon the judgment of the individual. In the present state of our knowledge he suggests that the question might be dealt with practically rather than scientifically: in other words, he suggests that a hypothetical, although a practically safe method, should be adopted as the basis for a preliminary classification. I have not however succeeded in fully understanding what particular method he wishes to employ. Mr. Hunter, of America, also discusses the best method of classifying rated-up lives, mainly from the point of view of the extent of the rating-up. He describes a method which has been adopted by himself and his medical officer of giving a series of marks to each life presented for insurance, some of these marks being a deduction from the average standard, and some an addition, so that the quality of the life is determined by the total of the marks added or subtracted from the standard for various causes by the medical officer of the Company. The only point which occurs to me upon this is, that in many cases the experienced judgment of the actuary and the doctor in combination, looking at the case as a whole, and not in detail, might instinctively arrive at a better estimate of the value of the life than by this series of carefully marking for each specific quality. Mr. Lembourg considers that every insurance is acceptable, or could be accepted at some premium, which is of course true theoretically. He suggests that we should express not only the degree of impairment in a given life, but also the kind of impairment by using some particular function with varying parameters, or varying constants if I may so call them. The function he suggests for practical use is that of Makeham's modification of Gompertz's formula which divides the force of mortality into a constant quantity and a quantity increasing with the age and he thinks that the character of the extra risk may be shown by the variations in either one or other, or both of these two constants. It will, of course, be noticed that that

suggestion does not provide for the somewhat common case in which the extra risk is heavy at first, in the early years of insurance, and gradually runs off to zero in the latter years. Mr. Lutt treats the subject from the historical point of view, and he will perhaps excuse me from going at length into his Paper, as most of us English actuaries know his work very well, and those of us who are not English actuaries will have the benefit of the short summaries in other languages attached to his Paper. Mr. Maingie's Paper, which is of very considerable interest, raises a number of what might be termed controversial points. I should like to deal with these at great length if time allowed, but I have the more reason for passing them over, because I believe my compatriot, Mr. Besant, is to speak later, and he will have an opportunity of saying something on this question. Mr. Messenger's Paper is very similar to that of Mr. Hunter's. A series of Tables is added to the Paper showing the effect upon premiums and upon valuation reserves of various increases in the rates of mortality. Mr. Palme gives a very interesting account of the work of the Scandinavian Committee, and he adds some Tables based upon the experience of various classes of sailors in illustration of the work which that Committee is doing. Those Tables are of such interest that I am sure we shall all look forward to the completion of the work, and we shall take a great interest in the final results when they are available. Mr. Pedersen makes the suggestion which is common to one or two other Papers, that Companies should co-operate in the work of insuring extra risks, the idea underlying this suggestion being apparently that individual companies have at present insufficient experience to undertake this class of business. This of course must depend very much not only upon the individual Company, but also upon the extent to which this business has been cultivated in various countries. In England the insurance of extra risks dates back, as Mr. Lutt has pointed out, for a very long time, and therefore the question has passed to a certain extent out of the theoretical into the practical stage. Mr. Ququet in the same way dwells upon the absence of data. He points out in his own country this class of business has not hitherto been much cultivated, and that therefore no large amount of facts could be added to any general experience. Dr. Szancer mainly occupies himself with noticing the importance of the subject, showing the number of lives which are actually accepted as extra risks or are rejected, and showing, therefore, that there must be a certain amount of lucrative business to be done in this respect, a point which has also been very strongly emphasised in Mr. Hunter's Paper from the American point of view.

Now, if I may be allowed, I should like to add a few words as to my own views on the general question. There seem to me to be certain general principles which bear on this question, and which ought to be kept in mind. The idea of under-average or extrarisk lives at once raises the question of some standard for average lives. What is an average life? Average lives, if we define them as those lives which are ordinarily accepted at tabular rates by Insurance Companies, by no means form a homogeneous group; on the contrary, they are very heterogeneous. Within the group there not only exist great differences between individuals, but there are classes of lives, such for example, as the Clergy, in which the mortality is consistently below the normal, and other classes in which the mortality is above the normal, but not to such an extent as to call for additions to the premiums in practice. Thus the class of average lives is capable of classification if it were worth while to do so. But commercial considerations strongly favour our reducing such classifications to a minimum. If we are to cultivate insurance business with success we must broaden our view as to what constitutes an average life so as to include within the class the main bulk of the lives assured, and as a matter of fact we find that the bulk of our insurance business consists of what we term average lives, although, as I have said, they form amongst themselves a very heterogeneous group. Where the line should be drawn between the average life and the under-average life is difficult to define. I think it is clear that in theory the line between the class of average lives and the class of under-average lives should be drawn so that, on the one hand, if the former class were to be still further restricted, the loss or disadvantage arising from the general hindrance of business would be greater than the gain which we should derive from the improved mortality, or from the additional premiums; while on the other hand, if the limits of the class of average lives were further extended, then the loss which would result from increased mortality, would be greater than the advantage we should derive from the increase of business. This point must necessarily be determined by the individual judgment of the actuary, assisted by the doctor; it cannot be reduced to a mathematical formula. I think such individual judgment should also take account of the general consensus of actuarial opinion, as it is desirable on many grounds that there should be something approaching uniformity in the general practice of offices in this respect. If, as we have seen, the so-called average-lives form a heterogeneous group which, however, we are agreed, may treated for all purposes — and are treated in practice for all purposes — as a homogeneous group, this

fact has an important bearing when we come to consider how far it is desirable to analyse or classify the under-average lives forming the remainder of our risks, and generally a small proportion of the whole. This analysis has been proposed in the Papers which have been put before the Congress from the various points of view. Some of the Papers have dealt with classification from the point of view of the extent of the extra risk, the degree of deterioration in the life, and the manner in which the extra premium should be assessed. There is no objection to an extensive classification in this respect. An increased number of gradations between the average-lives accepted at ordinary rates and lives which must be declined altogether does not produce any additional complication in our business if the extra risks are treated by a uniform method. Other Papers have considered classification from the point of view of the different causes giving rise to the extra risk, such as occupation, habits, or climate, personal health or habits, family tendencies, and so on. But the most important question, from the actuarial point of view, is: — What is the incidence of the extra mortality? At what period during the duration of the insurance will the increased mortality be felt? A Paper was read in 1884 at the Institute of Actuaries by Messrs. White & Whittall, in which they proposed tentatively that extra risks should be divided into three main classes; the first class in which the additional risk is heavy at the outset, and gradually diminished, until it became insignificant; the second class comprising those cases in which it may be regarded as constant, or nearly constant, throughout life, such, perhaps, as those arising from certain occupations or from certain climates; and, a third class in which the additional risk is small at first, but becomes more pronounced as age advances. I need not now discuss the causes of extra risk which would fall under these special classes, especially as I believe Mr. Besant may say something on that subject. The question arises: Can extra risks in practice be classified in this way, and is such classification exhaustive? There are no doubt some causes of extra risk resulting in an incidence of the extra mortality different from either of the three types of which we have spoken. A hereditary tendency to consumption, for example, where the life to be assured is personally quite sound, may involve an extra risk, very small at the outset, but rising after a few years to a maximum, and thence again diminishing until an age is reached at which the risk of consumption has practically disappeared. Setting aside exceptional cases, and assuming the three types of extra risk above referred to will cover the whole ground, is it practicable to distinguish between these types and treat each of them upon a distinct

basis? There are four heads under which the actuary may have to consider the subject of extra risk. There are the rates of premium of the lives to be insured; there are the reserves to be made at a valuation; there are the profits to be divided; and there are the surrender values of the policies throughout their duration. In the case of the premiums to be assessed, the incidence of the mortality affects these mainly when we consider different classes of risk. In whole life risks, all we have to consider is, the effect of the total extra mortality upon the annuity value at the outset? If that effect is to reduce the annuity by 10 per cent, it matters nothing to the actuary whether that reduction is due to extra mortality in the early years or the later years of the Insurance. But if he is dealing, not with a whole life assurance, but an assurance, say, for a short term, or what we in England call Endowment Assurance for short terms, then he naturally has to consider what part of the extra risk will fall within the limits of those years of life with which the insurance is dealing. If the extra risk is a heavy one at the outset, then the mere fact of shortening the term of the assurance will have very little effect upon the amount of extra required. As to the reserves to be made at a valuation, it seems to me that the classification of extra risks is here unnecessary, especially when we consider that a small percentage of our business only is involved. As I have already pointed out, the great bulk of our business being heterogeneous in character, and being unclassified, notwithstanding that heterogeneity, and being dealt with in the valuation upon one uniform basis, it is not worth while to discriminate between the different classes of the extra risk cases which form, perhaps, only 10 or 15 per cent of the whole. As the different types of extra risk probably exist in various offices and also in any given office at various times in much the same proportions, the effect of not discriminating will simply be that the Valuation Reserve will be increased or diminished as the case may be by some very small percentage, which will be nearly fixed. When we consider how many other elements enter into the calculation of the Reserve, the difference of a very small and nearly constant percentage error does not appear to me to be of any practical consequence. Neither do I think, when we come to deal with profits and the distribution of bonuses, that any classification of extra risks is practicable. It is true that the incidence of different types of extra risk, will affect the bonuses earned in a very different manner; but unless we are to divide the policies into a number of small groups, which will give an insufficient basis for the functioned average, it is better to dispense with all classification, and to treat the whole of them on one uniform basis.

whatever we may decide this to be. Possibly in the case of surrender values, the fourth point with which the actuary has to deal, some consideration should be given to the question of the classification of the effect of different kinds of extra risks: but I still think that even here the practical disadvantages and hindrances to business would more than compensate for any supposed equity at which we should arrive in dealing with individual cases. If I may make any practical suggestions they would be these, that assuming a classification of risks such as I have indicated, the possible, viz. 1. Diminishing; 2. Constant; 3. Increasing extra risks: then the first class of lives might be dealt with upon the basis of the diminishing debt upon the policy lasting throughout the expectation of life, a method already in use in many offices in England and in America. The effect of that is that at those ages of life and at those years of insurance where the extra risk is heaviest, the actual sum at risk is smallest, and it may very well happen that, approximately at all events, the valuation Reserve on a case of that kind, when account is taken both of the diminution in the sum at risk and the increase in the rate of mortality would be very nearly the same as in an ordinary whole-life case. The other two classes, the constant extra and the increasing extra can, of course, be dealt with by the addition of a constant to the premium, or the addition of a certain number of years to the age; but it must be understood that in each of these cases we are merely making a very rough and ready approximation to what may be possibly the facts of the case, which at present we have not sufficiently analysed, and perhaps will not be able to do for a very long period of time. It will, perhaps, be concluded from what I have said that, except in the way I have last suggested, I do not personally regard the problem of classifying extra risks as a very hopeful one in the present state of our knowledge, and particularly in the present conditions under which our business is conducted.

Herr **Hardy** gibt angesichts der großen Zahl der vorliegenden Arbeiten nur eine ganz kurze ansatzweise Darstellung der von den Autoren vertretenen Meinungen und geht sodann zu seinen eigenen Ausführungen über.

Es entsteht zunächst die Frage: Was ist ein normales Risiko? Die normalen Risiken bilden durchaus keine homogene Gruppe. Man könnte sie selbst sehr wohl in Klassen einteilen, welche ziemlich große Sterblichkeitsverschiedenheiten aufweisen. Kommerzielle Erwägungen drängen dahin, eine solche Analyse und Klassifikation auf ein Minimum zu reduzieren. Wir sollten unsere Anschauungen darüber, welches Risiko als normal versicherbar zu gelten hat, derart ausdehnen, daß die meisten Risiken unter diesen Begriff fallen. Das ist natürlich Sache des einzelnen Aktuars, im Zusammenhange mit dem Arzt. Theoretisch sollte die Grenze so gezogen werden, daß bei einer weiteren Einschränkung des Kreises der normal versicherbaren Risiken die hiedurch bedingte Erschwe-

rung des Geschäftes größere Verluste bringen würde als der zu erwartende Gewinn aus der verbesserten Sterblichkeit, während umgekehrt bei einer weiteren Ausdehnung die Sterblichkeitsverluste größer wären als der Gewinn, der aus der Erleichterung des Geschäftes zu erwarten ist.

In eine mathematische Formel läßt sich dieses Gesetz natürlich nicht kleiden. Seine Handhabung wird immer eine Frage individuellen Ermessens des Aktuars, unterstützt von dem Arzte, sein. Ein gewisser Maßstab bildet sich natürlich durch eine Art von *communis opinio* der verschiedenen Aktuare, sowie es überhaupt wünschenswert wäre, wenn in der Praxis der einzelnen Gesellschaften in Bezug auf die Behandlung minderwertiger Leben eine möglichste Annäherung eintreten könnte.

Es fragt sich nun, inwieweit und nach welchen Richtungen eine Klassifizierung der minderwertigen Risiken erfolgen soll und welcher Einteilungsgrund für die Bemessung des Extrarisiko (Lebensweise, Klima, persönlicher Gesundheitszustand, Familienverhältnisse u. s. w.) voranzustellen wäre.

Vom versicherungstechnischen Standpunkte aus kommt vor allem in Betracht, in welchem Zeitpunkte sich die erhöhte Gefahr geltend macht. Herr Hardy weist auf eine im Jahre 1884 dem Institute of Actuaries vorgelegene Arbeit der Herren White und Wittall hin, nach welcher die Minderwertigkeitsgründe in folgende drei Gruppen einzuteilen wären: 1. Solche, welche eine Erhöhung der Gefahr insbesondere in den ersten Versicherungsjahren eintreten lassen, wobei die Gefahr in der Folge immer mehr und mehr abnimmt, bezw. bis auf Null sinkt, d. h. ganz verschwindet; 2. Minderwertigkeitsgründe, welche eine während der ganzen Versicherungsdauer gleichmäßig wirksame Erhöhung des Risiko herbeiführen; 3. solche, welche vorwiegend im höheren Alter eintreten.

Läßt sich diese Einteilung — von Einzelfällen abgesehen — für eine allgemeine Klassifikation minderwertiger Leben verwerten? Auch die Antwort auf diese Frage hängt mit der versicherungstechnischen Behandlung erhöhter Risiken in Bezug auf a) die Prämiensätze, b) die Prämienreserven, c) die Dividenden und d) die Rückkaufswerte zusammen. Hinsichtlich der Prämie spielt der Zeitpunkt der erhöhten Gefahr bei reinen Ablebensversicherungen natürlich eine geringere Rolle, da die Minderwertigkeit in jedem Falle eine Verminderung des Leibrentenwertes bedingt; anders bei abgekürzten oder gemischten Versicherungen, für welche es natürlich von entscheidender Bedeutung ist, ob sich die Minderwertigkeit voraussichtlich noch während oder erst nach Ablauf der Versicherungsdauer geltend machen dürfte. Tritt die erhöhte Gefahr erst in vorgerücktem Alter ein, so wird man sich mit einer Abkürzung der Versicherungsdauer behelfen können, während diese Maßregel von geringer Wirkung wäre, wenn es sich um Minderwertigkeitsgründe handelt, welche schon in den ersten Versicherungsjahren eine erhöhte Gefahr erzeugen. Was die Reserven anlangt, so ist nach Anschauung des Herrn Hardy eine Klassifikation nach den einzelnen Minderwertigkeitsgründen nicht zweckmäßig. Er begründet dies damit, daß der gesamte Versicherungsstock ohnedies aus ungleichen Elementen zusammengesetzt ist und daß alle Klassen minderwertiger Risiken zusammengenommen einen mehr oder weniger konstanten Prozentsatz, z. B. 10 oder 15 % des gesamten Stockes bilden. Wenn man daher eine Klassifikation der minderwertigen Risiken in Bezug auf die Reserven unterläßt, so hat das höchstens zur Folge, daß die gesamte Reserve um einen geringen, nahezu mit Sicherheit abzuschätzenden Prozentsatz zu hoch oder zu niedrig ist.

Ebenso ist eine Klassifikation bei den Dividenden nicht empfehlenswert. Es ist gewiß ganz richtig, daß die Verschiedenheit der Risiken die Gewinne wesentlich tangiert; aber wenn man das ganze Geschäft in kleine Gruppen teilen wollte, welche keinen genügenden Durchschnitt und Riskenausgleich ergeben, so käme man zu völlig arbiträren und unrichtigen Ergebnissen. Eher wäre noch hinsichtlich der Rückkaufswerte eine Berücksichtigung der verschiedenen Minderwertigkeitsgründe am Platze; doch dürfte auch hier das Streben nach formaler Gerechtigkeit bedeutende Komplikationen im Geschäftsbetriebe nicht rechtfertigen.

Zurückkommend auf die Einteilung der Minderwertigkeitsgründe in solche, welche 1. eine abnehmende, 2. eine gleichbleibende und 3. eine steigende Gefahrserhöhung bedingen, spricht Herr Hardy seine Anschauung dahin aus, daß den Minderwertigkeitsgründen der ersten Art am besten durch eine sogenannte Kapitalskürzung im Todesfalle (der Betrag der Kapitalskürzung fällt mit zunehmender Versicherungsdauer und verschwindet, sobald die erwartungsmäßige Lebensdauer abgelaufen ist), Rechnung getragen werden könnte. Es ist dies eine Methode, die seitens englischer und amerikanischer Gesellschaften schon seit längerer Zeit praktiziert wird. Bei entsprechender Durchbildung dieser Methode sind die Reserven für die minderwertigen Risiken jenen der normalen Leben fast gleich. Für die beiden anderen Gruppen minderwertiger Risiken kann man sich vorläufig nur durch konstante Zuschläge zu den Prämien oder durch sogenannte Alterserhöhungen behelfen, doch ist das eine wie das andere ein ziemlich rohes, durchaus nicht exaktes Verfahren.

Herr Hardy resumiert, daß nach seiner persönlichen Anschauung das Problem der Klassifikation minderwertiger Risiken nach dem gegenwärtigen Stande unserer Erkenntnis und den derzeitigen Bedingungen des Geschäftsbetriebes noch nicht als ein sehr aussichtsreiches angesehen werden könne.

Mr. Hardy, rapporteur de la 6^e question, devant le grand nombre de travaux déposés, se borne à résumer chacun d'eux très sommairement.

Il se demande d'abord ce que le risque nominal fait au principe d'homogénéité. Il dit que, s'il fallait établir une classification des risques nominaux, on doit considérer qu'il y a une très-grande différence suivant les localités. Il faudrait qu'on arrive à un classement minimum par suite de motifs commerciaux: il faudrait examiner surtout les risques qui rapportent. Le travail des actuaires et celui des médecins doivent se combiner à cet égard. Selon lui, suivant que le cercle du risque nominal varie et que son évaluation est inférieure ou non à la réalité, la perte est supérieure ou inférieure au gain résultant de la mortalité. Toutefois cette loi n'est pas traduisible par une formule mathématique; il est très difficile de comparer des résultats différents et d'internationaliser la question. Il se demande si la classification des risques nominaux a un caractère pratique. Il se réfère aux études de M. White et Whittall qui admettent trois groupes: suivant que l'élévation du risque se produit dès les premières années ou pendant toute la période d'assurance, ou dans les dernières années.

Comment différencier les risques? Généralement on les subdivise en trois classes: risques normaux, risques tarés, risques à refuser absolument. Pour aboutir à une classification logique, il déclare qu'il faudrait entrer dans des détails plus approfondis et admettre d'autres degrés mais sans complications excessives.

Quelles conclusion peut-on tirer de la classification? En principe, on peut fixer une prime pour tout risque, mais en pratique ce n'est pas toujours possible.

Il examine l'influence que cette différenciation pourrait avoir sur les modes d'assurance, sur la réserve, et sur le dividende. Quant au mode d'assurance, en matière d'assurance mixte, la question a un grand intérêt. Pour la réserve, la classification est inutile à cause du mélange des risques dans la constitution des réserves. Pour le dividende, elle aboutirait à des résultats arbitraires.

Il signor **Hardy** ha riferito sui diversi rapporti scritti e poi è passato a parlare in nome proprio sull'argomento. Che cos'è un rischio normale? si è domandato. Ciò è molto litigioso, ma considerazioni d'indole commerciale spingono a semplificare. Anche matematicamente è difficile di pervenire ad un accordo sulla questione del rischio anormale ed all'espressione matematica del medesimo. La soluzione del problema deve venire affidata al criterio del medico e dell'attuario. I rischi anormali o scadenti vengono in genere differenziati in maggiori rischi dei primi anni, in maggiori rischi continuati o duraturi ed in maggiori rischi differiti, cioè meno vicini al giorno in cui venne stipulata la polizza. Un'altra differenziazione può venir fatta: in rischi normali, mediocri e di assoluto scarto. L'oratore però è contrario anche a questa. Ammette che una differenziazione un po' grande possa essere fatta, quando si tratti di applicare soltanto delle addizionali ai premi: ma essa deve venire strettamente limitata, quando si tratti di differenziare le tariffe. Per quanto è poi della riserva di premi, i rischi anormali non vi hanno importanza: poichè essa deve venire costituita in blocco. Lo stesso dicasi della riserva degli utili. In pratica una differenziazione troppo spinta e complicata non è da raccomandarsi, poichè condurrebbe ad un premio speciale per ogni singolo rischio. (Applausi.)

Generaldirektor **Sven Palme** (Stockholm):

Das Problem der Behandlung von nicht normalen Risiken — minderwertigen Leben — ist eins der schwierigsten und gleichzeitig interessantesten, welche die Versicherungswissenschaft kennt. Trotz der großen ihm anhaftenden Schwierigkeiten, deren hauptsächlichste wahrscheinlich im Fehlen einer für die rationelle Lösung der Frage notwendigen statistischen Unterlage liegt, ist das Problem doch einer Lösung dadurch näher gerückt. Man hat es nämlich zunächst praktisch angefaßt, indem man die mehr oder weniger auf Hypothesen gebauten, uns allen wohlbekannten Methoden, wie Alterserhöhung, Abkürzung der Versicherungsdauer, ganze oder teilweise Abwälzung des Risikos auf die Versicherten u. s. w., in Anspruch genommen hat.

Auf diese Weise hat man ein für statistische Zwecke ziemlich anwendbares Material schaffen können, das dann als Grundlage und Ausgangspunkt der theoretischen Untersuchungen, die in den letzten 15 Jahren ausgeführt und zum größten Teil in den Verhandlungen unserer Kongresse sichtbar geworden sind, gedient hat.

Und zu welchem Resultat sind wir denn gekommen? Trotz der Geschicklichkeit, mit der das Material bearbeitet worden ist und trotz

all des Scharfsinnes, der sich in vielen der vorgeschlagenen Behandlungsmethoden ausspricht, scheinen die aus dem eben erwähnten theoretischen Studien hervorgegangenen Vorschläge zur systematischen Behandlung der Frage zu keiner größeren praktischen Anwendung gekommen zu sein. Dies dürfte im allgemeinen wohl auf einen größeren oder geringeren Mangel der Kompensationsmethoden beruhen. Diese Methoden sollen nämlich auf einer strengmathematischen Grundlage basiert sein und gleichzeitig alle Anforderungen an die für das praktische Versicherungsgeschäft notwendige Einfachheit und Übersichtlichkeit erfüllen. Indessen ist durch diese Untersuchungen prägnant und kräftig die Unzulänglichkeit der bisher angewandten Methoden dargetan, und es sind daneben klar und deutlich die Richtlinien gezogen worden, denen wir zu folgen haben, um die endgültige Lösung des Problems mit Sicherheit zu finden.

Insbesondere macht sich immer stärker die Notwendigkeit geltend, behufs rationeller Lösung der Frage die nicht normalen Risiken in bestimmte Klassen einzuteilen und diese Tendenz kann man, wie ich zu glauben wage, in den meisten der in letzterer Zeit aufgetauchten Vorschläge verspüren. Dieser Tendenz haben wir es gerade zu verdanken, daß wir uns heute nicht mehr mit dem Problem in seinem ganzen Umfange zu befassen haben und nicht wieder von vorn anzufangen brauchen, sondern daß das „Comité permanent des Congrès internationaux d'actuaire“ dem Kongresse folgende spezielle Frage zur Beantwortung vorlegen konnte:

„Empfiehlt es sich, die in der normalen Versicherung zur Zeit unversicherbaren (minderwertigen) Leben nach besonderen Gefahrenklassen zu versichern, und wie sind bejahenden Falles die Unterlagen hierfür zu gewinnen?“

Bevor ich mein Referat über die eingegangenen Abhandlungen beginne, erlaube ich mir die Aufmerksamkeit auf den Umstand zu lenken, daß die Abhandlungen im allgemeinen das Problem der Versicherung nicht normaler Risiken in seinem ganzen Umfange behandeln und daß kaum einer der Verfasser eine direkte Antwort auf die Fragen gibt, welche das gestellte Thema meiner Ansicht nach hauptsächlich beantwortet haben wollte, nämlich:

1. In welcher Ausdehnung können wir solche Risiken, die wir bisher abgelehnt haben, zur Versicherung annehmen?
2. Ist zu diesem Zweck eine Klasseneinteilung der Risiken angezeigt und wie ist sie einzurichten?

*

*

*

Von den dem Kongresse eingesandten 13 Abhandlungen, welche sich mit diesem Thema befassen, sind die meisten der durch die Formulierung gegebenen Zweiteilung der Frage gefolgt und haben so in erster Linie die Frage zu beantworten versucht, ob für die Versicherungen nicht normaler Risiken eine Einteilung dieser Risiken in besondere Risikoklassen wünschenswert wäre. Die Antwort auf diese Frage ist überwiegend bejahend ausgefallen. Nur zwei Verfasser geben eine rein verneinende Antwort, nämlich:

Herr Maingie, Brüssel, welcher eine Klassifizierung der Risiken teils für unmöglich hält, teils meint, daß eine solche im Widerspruch zu der gerade nach der entgegengesetzten Richtung gehenden Entwicklung des Lebensversicherungsbetriebes steht, und

Herr Julius Altenburger, Budapest, der sie auf überwiegend versicherungsmoralischen Gründen als ungeeignet charakterisiert.

Gehen wir nun zur zweiten Hälfte der Frage über, wie sollen wir geeignete Unterlagen für eine Klassifizierung minderwertiger Risiken finden können, so stoßen wir da auf mehrere von einander verschiedene Vorschläge. Ihr gemeinsamer Ausgangspunkt ist im großen und ganzen der, daß eine zuverlässige Grundlage für die Versicherung minderwertiger Risiken zur Zeit fehlt und nur durch praktische Erfahrung, d. h. durch Versicherung minderwertiger Risiken gewonnen werden kann. Eine solche Versicherung muß also trotz des Mangels an einer derartigen Unterlage aufgenommen werden und für diese so zu sagen experimentelle Versicherung versuchen die eingegangenen Vorschläge eine annehmbare provisorische Lösung auf Grundlage der Risikoklassifizierung zu geben.

Vor allem will ich der interessanten Abhandlung meines hochverehrten Freundes und Meisters Blaschke Erwähnung tun. Wie seine Arbeit zeigt, hat er eine solche Lösung bereits in der Praxis mit befriedigenden Resultaten erprobt. Das auf eine Analyse der Todesursachenstatistik aufgebaute Klassifizierungssystem des Herrn Blaschke, das sich schon in seiner bekannten „Denkschrift zur Lösung des Problems der Versicherung minderwertiger Leben. Wien 1895“ dargestellt findet, hat nämlich seit 1895 einer von dem „Ersten allgemeinen Beamtenverein der österreichisch-ungarischen Monarchie“ betriebenen Versicherung minderwertiger Leben als Grundlage gedient.

Nach diesem System werden die nicht normalen Risiken in drei besondere Risikoklassen von verschiedenen Gefährlichkeitsgraden eingeteilt und die erste oder niedrigere Risikoklasse zerfällt wieder in drei Unterabteilungen, je nachdem die Risikoerhöhung von 1. hereditärer Belastung, 2. überstandenen Krankheiten oder 3. ungünstigem status praesens herrührt. Der Beamtenverein hat nur solche Risiken versichert,

die den beiden ersten Risikenklassen angehören und hat sich dabei der vom Verfasser, teilweise auf hypothetischer Grundlage mit Hilfe der Todesursachenstatistik für normale Leben berechneten Prämien bedient.

Die während einer 12 $\frac{1}{2}$ jährigen Beobachtungszeit gesammelten Erfahrungen sind wissenschaftlich bearbeitet worden und die dabei erhaltenen Resultate haben, nach der Mitteilung des Verfassers, die Richtigkeit der Annahme, auf der sein System beruht, bestätigt. Wegen der sehr geringen Anzahl Todesfälle, welche das bearbeitete Material enthält, hat vielleicht die Statistik darüber keine ganz zuverlässigen Resultate liefern können. Dieselbe gewährt jedoch, nach Ansicht des Verfassers, einen Stützpunkt für die seinem System zugrunde liegende Auffassung, daß für jede Risikenklasse ein charakteristisches System der Todesursachenfrequenz besteht, womit dann auch der unmittelbare Zusammenhang zwischen den Ergebnissen aus dem Befunde des Arztes und den Todesursachen statistisch dargelegt ist.

In seiner hochverdienten Abhandlung hat sich Herr Blaschke eines kleinen Mißverständnisses schuldig gemacht, indem er die sogenannten Methoden von Westergaard und von Palme als zwei verschiedene Methoden bezeichnet. Diese zwei Methoden sind in Wirklichkeit nichts anders als zwei zu alternativer Benützung beabsichtigte Vorschläge des „Skandinavischen Komitees für nicht normale Risiken“. Professor Westergaard ist gerade so wie ich Mitglied dieses Komitees und wir haben gemeinsam die Pläne zur Inangriffnahme unseres Problems entworfen. Unsere Bestrebung geht darauf aus:

1. durch Beobachtung von sowohl abgelehnten als gegen Restriktion gewährten Risiken ein allgemeines Bild der Sterblichkeit unter verschiedenen Gruppen von nicht normalen Risiken zu erhalten und

2. die großen Hauptfeinde der Menschheit, die Tuberkulose, die Syphilis u. s. w., ebenso verschiedene Berufsgruppen zu studieren und eventuell besondere Spezialsterblichkeitstabellen davon auszuarbeiten.

Die Arbeiten der von Herrn Blaschke genannten Herrn Tiselius und Hedrén, der erste Sekretär und der zweite früher in dem Komitee als Assistent angestellt, jetzt Mitglied, können als Beispiel hierfür erwähnt werden.

Auf diese beiden Systeme, das System Blaschke und das skandinavische System, scheinen sich die Sympathien der übrigen mit Vorschlägen hervorgetretenen Verfasser im großen und ganzen zu verteilen. Herr Jens Pedersen, Kopenhagen, welcher in seiner Arbeit „Über die Versicherung minderwertiger Leben, Jena 1906“ diese Frage einer eingehenden Untersuchung unterzogen hat, ist der Ansicht, daß man durch eine Risikenklassifizierung sich unzweifelhaft der Lösung der

Frage nähere. In Anbetracht der Schwierigkeiten, denen die Vereinigung aller minderwertigen Leben zu einer kleinen Anzahl Risikoklassen nach seiner Meinung zur Zeit begegnen würde, schlägt er aber eine andere provisorische Lösung vor, über die man sich, wie er annimmt, leichter einigen könnte. Von der Hypothese ausgehend, daß die Sterblichkeit bei Versicherten nicht normaler Risiken nach zehnjähriger Dauer nur unbedeutend von der normalen Sterblichkeit abweicht, ist Herr Pedersen der Ansicht, daß eine Versicherung nicht normaler Risiken sehr wohl auf Grund einer solchen Sterblichkeitstafel erfolgen könnte, die für alle Alter die Sterblichkeit für die minderwertigen Leben brächte, die wenigstens 10 Jahre lang versichert gewesen sind. Auf Grund dieser Standardtabelle sollte in gewöhnlicher Weise ein Prämientarif für nicht normale Risiken berechnet werden, während das höhere Risiko in den ersten 10 Jahren durch die den individuellen Risiken entsprechenden Zuschlagsprämien gedeckt werden könnte.

Um durch eine ausgedehnte Versicherung nicht normaler Risiken das für eine rationelle Lösung des Problems notwendige Erfahrungsmaterial zu gewinnen, empfiehlt der Verfasser ferner ein Zusammenarbeiten der verschiedenen Gesellschaften jedes Landes zur Bildung gemeinsamer Gesellschaften für die Versicherung minderwertiger Leben und führt als Beispiel hierfür Holland an, wo durch Bildung der Gesellschaft „de Hoop“ ein Schritt in dieser Richtung getan ist.

Ein Vorschlag ähnlicher Art wie der letztgenannte wird von Herrn Eduard Szancer in Krakau gemacht, der eine Verbindung aller Gesellschaften, welche die Versicherung nicht normaler Risiken betreiben wollen, zu einem Verein ähnlichen Charakters wie der „Wiener Teilungsverein“ empfiehlt. Alle minderwertigen Risiken, die einer der Hauptgesellschaften angeboten werden, sollten diesem Verein oder dieser Gesellschaft überlassen werden, welche dann über deren Aufnahme und Klassifizierung bestimmt. Von den für jede Risikoklasse gleichförmig festgesetzten Nettoprämien sollte nur der Teil, welcher die Risikoprämie ausmacht, von der genannten Gesellschaft erhoben werden, während der Rest der Hauptgesellschaft zur Bildung der Prämienreserve zufallen sollte; die Todesfallauszahlungen sollten auch auf eine hiedurch bedingte Art und Weise reguliert werden. Da der vorgeschlagene Verein alle nicht normalen Risiken einer großen Anzahl von Gesellschaften aufnehmen würde und diese Risiken dort nach einem einheitlichen System klassifiziert werden würden, so würde die vorgeschlagene Methode nach der Ansicht des Verfassers eine endgültige Lösung dieser wichtigen Frage ermöglichen.

Alle die erwähnten Vorschläge stimmen in dem Punkte überein, daß sie für die fragliche Versicherung nicht normaler Risiken besonders

berechnete Prämien voraussetzen. Einige Verfasser denken sich indessen diese Versicherung auf der Grundlage normaler Prämien mit einzelnen Beschränkungen behufs Kompensation des größeren Risikos betrieben. So schlägt Herr Arthur Hunter, New-York, ein System für die Versicherung nicht normaler Risiken vor, welches der Hauptsache nach in der Einreihung in eine besondere Dividendenklasse mit aufgeschobenem Gewinne und in der Auflage von Rückklassen bei mit erhöhter Gefahr verbundenen Risiken besteht. Im übrigen sollte die Versicherung nach Normalprämien betrieben werden. Zu dem System gehört auch eine numerische Tarifierungsmethode, so daß jedes Risikoelement einen bestimmten Zifferwert erhält, wodurch bei der Tarifierung nicht nur eine gebührende Berücksichtigung besonders wichtiger Momente, sondern auch solcher von geringerer Bedeutung ermöglicht wird. Bei der Gesellschaft, welcher der Verfasser angehört, sind seit dem Jahre 1896 nicht weniger als 250 Millionen Dollars auf minderwertige Leben nach dem eben beschriebenen aufgeschobenen Dividendensysteme versichert worden und der Verfasser sagt, daß die Gesellschaft bisher günstige Erfahrungen mit diesem Versicherungsgeschäft gemacht habe.

Herr Georg Engelbrecht, Magdeburg, betont, daß die Versicherung minderwertiger Risiken in Wirklichkeit nicht so gefährlich ist, wie es möglicherweise den Anschein haben könnte: er ist daher der Ansicht, daß die Grenzen der normalen Versicherung unter Beobachtung gewisser Vorsichtsmaßregeln ganz wesentlich erweitert werden könnten.

Eine ähnliche Forderung der Ausdehnung der Versicherungsmöglichkeit wird auch von den bereits genannten Herren Maingie und Altenburger ausgesprochen ebenso auch von Herrn Karl Englund, Stockholm, der in seiner Abhandlung vor einer allzu theoretischen und detaillierten Behandlung des vorliegenden, seinem Wesen nach überaus praktischen Problems warnt. Eine möglichst summarische Behandlung mit eher zu liberalem als zu strengem Restriktionsverfahren seitens der Gesellschaften dürfte, seiner Meinung nach, die beste Lösung der Frage herbeiführen.

Eine rein mathematisch-theoretische Lösung des Problems wird dagegen von Herrn Charles Lembourg, Brüssel, vorgeschlagen, welcher die technische Grundlage für die Versicherung von Risiken verschiedener Qualität in dem Maße der Parameter erblickt, welche in den analytischen Ausdrücken für die Absterbeordnung enthalten sind. Die bisher bei der Versicherung nicht normaler Risiken angewandten Methoden, höhere Alter zu berechnen oder die Versicherungszeit zu reduzieren, bezeichnet der Verfasser als mathematischen „nonsens“ und als einen aus erstaunlicher Unkenntnis der einfachsten Gesetze der Versicherung hervorgegangenen Irrtum.

Eine jede der oben berührten Abhandlungen hat eine direkte Antwort auf die zur Diskussion gestellte Frage zu geben versucht. Andere Verfasser haben in ihren Arbeiten keine derartige Antwort gegeben, sondern entweder irgend ein Detail des Stoffes aufgenommen, oder sich mehr mit dem Problem in seiner Gesamtheit beschäftigt, indem sie die auf dem fraglichen Gebiet bereits gewonnenen Erfahrungen referieren.

In meinem eigenen Aufsätze erstatte ich in meiner Eigenschaft als Vorsitzender des „Skandinavischen Komitees für nicht normale Risiken“ über die Wirksamkeit des Komitees seit dem Berliner Kongreß Bericht. Das Komitee hat unlängst eine Untersuchung bezüglich der Sterblichkeit unter lebensversicherten Seeleuten abgeschlossen, deren Resultat ich hier vorgelegt habe. Gleichzeitig gestatte ich mir, einige Mitteilungen über die Erfahrungen „Thales“ betreffend die von dem Skandinavischen Komitee vorgeschlagenen und von mehreren schwedischen Versicherungsgesellschaften angenommenen Kompensationsmethoden zu machen.

Herr H. J. Messenger, Hartford, erwähnt in seiner Abhandlung, daß „the Travellers Insurance Company“, nach praktischer Anwendung fast aller bekannter Methoden für die Behandlung minderwertiger Leben, als die weitaus beste eine ihrer Natur nach der vorerwähnten skandinavischen Methode sehr nahestehende Restriktionsmethode angenommen hat. Der hauptsächlich formelle Unterschied besteht darin, daß man bei uns neben dem Normaltarif nur zwei auf der Grundlage von 120 respektive 150‰ Sterblichkeit im Verhältnis zur Sterblichkeit des Normaltarifs berechnete Paralleltarife hat, während die genannte amerikanische Gesellschaft nicht weniger als sechs solche Paralleltarife besitzt. Bei der Bearbeitung für verschiedene Zwecke werden diese verschiedenen Tarife zu drei Hauptgruppen vereinigt und bei der Reserveberechnung geht man von einer berechneten Durchschnittsterblichkeit von 150‰ für das ganze Material aus.

Beiderseits hat eine günstige Sterblichkeitserfahrung unter den auf diese Weise behandelten minderwertigen Risiken konstatiert werden können.

Herr Albert Quiquet, Paris, bezeugt als Vertreter der französischen Versicherungstechnik großes Interesse für das aufgestellte Problem und erwähnt ferner hinsichtlich der Teilnahme Frankreichs an dem Studium der minderwertigen Risiken, daß, bei dem seltenen Vorkommen derartiger versicherten Risiken in Frankreich von den Erfahrungen, welche die einheimischen Gesellschaften in diesem Lande aufzuweisen haben, wenig zu erwarten sei.

Über die Behandlung, welche die Frage der nicht normalen Risiken in England gefunden hat, gibt Herr Harold E. W. Lutt, London, in seiner Abhandlung einen historischen Überblick, der vom Jahre 1824 bis in die neueste Zeit reicht. Als Resultat ergibt sich aus demselben im wesentlichen, wie unbefriedigend die auf diesem Gebiete in England aufgestellten Statistiken sind. Dies hat wiederum seinen Grund in dem vollständigen Fehlen eines einheitlichen Klassifizierungssystems. Der Verfasser bezeichnet daher eine bei allen Gesellschaften konstant und gleichförmig durchgeführte Klassifizierung aller versicherten Risiken als sehr wünschenswert. Er denkt sich dabei eine Klassifizierung nach den allgemeinen Hauptcharakteren der Krankheitsursachen und kommt selbst mit einem Vorschlag in dieser Richtung, bei dem die Krankheiten in sieben Hauptgruppen eingeteilt sind.

Die von Herrn Lutt betonte Notwendigkeit, im Interesse der statistischen Bearbeitung eine für alle Gesellschaften einheitliche Klassifizierung minderwertiger Risiken einzuführen, ist auch in mehreren anderen der besprochenen Abhandlungen berührt worden. Besonders hat Herr Pedersen diese Frage scharf beleuchtet, indem er nachwies, wie der Begriff „nicht normales Risiko“ nicht streng genug definiert sei, was doch absolut notwendig ist, um eine einheitliche Risikenbeurteilung zu ermöglichen und damit ein erforderliches homogenes Material für die statistische Bearbeitung schaffen zu können. Herr Pedersen schlägt selbst keine solche Definition vor, erwähnt aber, daß er bei seinen einschlägigen Untersuchungen als nicht normale Risiken alle Leben betrachtet habe, die zu lebenslänglicher Versicherung mit lebenslänglicher Prämie unter normalen Bedingungen nicht angenommen werden konnten.

* * *

Aus dieser kurzgefaßten Darstellung über die vielen an diesen Kongreß gelangten höchst interessanten Arbeiten über das fragliche Thema scheint mir hervorzugehen, daß die Frage der nicht normalen Risiken noch keineswegs als gelöst zu betrachten ist. Andererseits aber scheinen mir so viele Anregungen gegeben, so viele Gedanken geweckt zu sein, daß man das Urteil fällen darf: „la vérité est en marche.“ Wenn so viele hervorragende Männer auf dem Versicherungsgebiete, so viele große Lebensversicherungsgesellschaften und so viele sachkundige versicherungswissenschaftliche Vereine von dem aufrichtigen Wunsche beseelt sind, diese Frage zum gemeinsamen Besten zu lösen, so müssen diese Bestrebungen zu einem guten Resultate führen.

Unter diesen Umständen dürfte es vielleicht auch mir gestattet sein, mich in aller Anspruchslosigkeit darüber zu äußern, wie ich persönlich mir die nächste Entwicklung dieses Problems denke.

1. Vor allem halte ich dafür, daß ein zufriedenstellendes Resultat nicht von einer einzelnen Lebensversicherungsgesellschaft erzielt werden kann. Es muß sich eine Verbindung mehrerer nach demselben Plane arbeitenden Gesellschaften innerhalb desselben Landes oder bei gleichartigen Verhältnissen innerhalb mehrerer Länder zum Studium dieser Frage bilden.

2. Ferner bin ich der Ansicht, daß von dem Material nicht normaler Risiken solche Risikengruppen abzusondern sind, welche sich einerseits hinlänglich scharf von anderen Risiken unterscheiden und hinlänglich deutlich und einfach definieren lassen und andererseits zahlreich genug sind, um eine befriedigende statistische Berechnungsunterlage zu bieten. Solche Gruppen sind z. B. die syphilitischen, die tuberkulösen und möglicherweise einige ganz wenige Mortalitätsgruppen, sowie auch gewisse Berufsgruppen mit großer Versicherungsfrequenz. Für diese Gruppen werden entweder, insofern die Versicherungsfrequenz groß ist, besondere Prämientarife berechnet oder besondere den gewöhnlichen Tarifen angepaßte Restriktionsbestimmungen konstruiert.

3. Sodann kann der Rest der nicht normalen Risiken ohne jegliche Spezialisierung in wenige große Gemeinsamkeitsgruppen vereinigt werden, eine jede mit eigenen Prämientarifen. In eine dieser Gruppen können dann die verschiedenen Risiken entweder nach Herrn Blaschkes oder nach einer anderen Methode eingereiht werden.

4. Schließlich glaube ich, daß, wenn diese Methode oder diese Kombination von mehreren Methoden so lange Zeit angewandt worden ist, daß man genügende Erfahrung und anreichendes statistisches Material damit hat gewinnen können, das System mehr und mehr entwickelt werden muß. Beständig und zielbewußt muß nämlich das Studium nach einem bestimmten im voraus festgestellten und einheitlich verfolgten Plane fortgesetzt werden. Dann findet man vielleicht, daß neue Spezialgruppen eingerichtet werden müssen oder daß bereits vorhandene Spezialgruppen in Gemeinsamkeitsgruppen eingereiht werden können, oder man gelangt vielleicht zu dem Resultat, daß gewisse Risiken, die früher für minderwertige galten, sich unter die normalen aufnehmen lassen.

Viele unter Ihnen, meine Herren, dürften die Beobachtung gemacht haben, daß in demselben Maße wie die Kenntnis von den minderwertigen Risiken zugenommen hat, auch eine Abnahme der Anzahl derjenigen Personen stattgefunden hat, denen eine Versicherung

ganz und gar verweigert worden ist. In meiner Gesellschaft war der Ablehnungsprozentsatz vor 30 Jahren ungefähr 11⁰/₀, vor 20 Jahren ungefähr 9⁰/₀, vor 10 Jahren ungefähr 7⁰/₀, während der fünf Jahre 1903—1907 aber wenig über 5⁰/₀.

Gleichzeitig ist die Anzahl der ohne jede Restriktion bewilligten Lebensversicherungen von nicht ganz 60⁰/₀ der Anträge auf 75⁰/₀ und in den letzten fünf Jahren auf nahezu 85⁰/₀ angewachsen.

Ich nehme an, daß wir im großen und ganzen diesen Weg weiter zu verfolgen haben. Wir müssen zusehen, ob nicht ohne Gefahr für die Solvenz der Gesellschaften und ohne Ungerechtigkeit gegen die übrigen Versicherten — dies ist ein besonders beachtenswerter Gesichtspunkt — früher als nicht normal angesehene Risiken immer mehr unter die normalen einrangiert werden können. Und gleichzeitig müssen wir versuchen, die Methoden für die Annahme nicht normaler Risiken so zu entwickeln, daß nur eine kleine Anzahl von „risques non-assurables“, um Alfred de Coureys Ausdruck zu gebrauchen, übrig bleibt, denen wir die Segnungen der Lebensversicherung vorenthalten müssen.

Auf diese Weise wird das Studium der nicht normalen Risiken nicht nur zu einer großen technischen Frage und einer großen Geschäftsfrage, sondern auch zu einer humanitären und sozialen Frage von weittragender Bedeutung. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

(Französisch fortfahrend:)

Je me suis permis de constater les grandes difficultés qui ont empêché jusqu'à présent une solution entièrement acceptable de ce problème intéressant. L'emploi de méthodes assez primitives pour compenser les risques tarés a pourtant fourni aux compagnies d'assurance une statistique qui a pu donner au moins un point de départ pour des recherches plus approfondies. Il semble que la plus grande difficulté n'est pas à chercher dans le manque d'une statistique, mais plutôt dans la difficulté de s'unir sur les méthodes pour compenser les risques. Il faut que ces méthodes se placent sur une base scientifique et conforme aux exigences de notre profession.

Je regarde pourtant comme un symptôme important que le Comité ait cru pouvoir limiter la question comme il l'a fait au lieu de la proposer tout entière. C'est la preuve qu'on trouve que la question est en bonne marche vers sa solution. „La vérité est en marche.“

Il semble qu'on n'a aucun droit de regarder la question comme insoluble. Les travaux des congrès précédents en sont une preuve. Pour résumer ma pensée sur cette question, je me suis permis de formuler quatre points:

1° Il serait utile pour la solution de la question, de réunir les travaux communs de plusieurs compagnies d'un pays, ou de plusieurs pays, si la population vit à peu près sous les mêmes circonstances.

2° Si on peut extraire la mesure du risque taré en étudiant des groupes sociaux qui sont assez faciles à définir, étant assez nombreux et ayant une mortalité qui se distingue assez des autres mortalités, par exemple les tuberculeux, les syphilitiques, les gens de certains métiers.

3° Les autres risques tarés peuvent être traités en commun en quelques groupes, peut-être.

4° L'étude du risque taré doit continuer perpétuellement à mesure que les méthodes acceptées donnent les statistiques nécessaires. Comme suite de cette étude on fera de temps en temps des changements et des améliorations de méthodes. Comme cela, on réussira peut-être à assimiler de plus en plus les risques considérés actuellement comme tarés aux risques normaux et à donner de plus en plus part aux bénéfices de l'assurance à des personnes antérieurement refusées.

Le pourcentage des refus diminue périodiquement de temps en temps. Je le vois dans ma compagnie. Il y a 30 ans les refusés étaient 11% des demandes; il y a 20 ans, seulement 9%, il y a 10 ans, 7%; parmi ces dernières cinq années, 5%. En même le pourcent de ceux acceptés à la prime des risques normaux a augmenté de 60% il y a 30 ans à 85% dans les 5 dernières années.

Dr. **Sven Palme** pointed out that the question of under-average lives afforded one of the most difficult and most interesting problems in insurance science. It was necessary to find a method which should at once be rational and simple; but by means of certain hypothetical methods, namely by rating up, by shortening the duration, or by turning on to the assured some portion of the risk, material might be collected which would enable actuaries to proceed further. If the question were asked as to what had so far been achieved, it must be admitted that, in spite of the skill and ingenuity which had been exhibited, the theoretical studies which were available at the present time did not show any great practical result. After giving a summary of the various Papers which had been submitted on the subject, Dr. Palme further stated that he considered satisfactory results could not be achieved by one Company alone. In his opinion several Companies should join together, and work should be undertaken in different countries. Secondly, such classes of under-average lives as were clearly marked should be put into separate groups, provided the facts were sufficiently numerous. The others groups which were not sufficiently numerous should be taken together and form one group. By that method or a combination of methods sufficient material might ultimately be collected to gain a clear understanding of the subject. It might be found that the number of the groups would require to be extended; in other cases it might be found necessary to modify some of them, but experience would be gained which would be of value. Even as the companies went along they could gradually

amend their practice so that they might more and more act up to an ideal, which was that the number of lives which could be assured out of the total population should be as large as possible, and the number of those that must be absolutely refused should be as small as possible. With regard to the business of his own Company, thirty years ago 13 per cent of the cases were declined; twenty years ago 8 per cent were declined; ten years ago 7 per cent; and in the five years, 1903 to 1907, only a little over 5 per cent. Of the proposals submitted, the number accepted without any restrictions whatever had increased from 60 per cent to 70 per cent, and at the present time they were 81 per cent.

Il signor **Palme** si è intrattenuto sulle difficoltà pratiche che si oppongono alla risoluzione della questione. Ha accennato al lavoro compiuto dal Comitato scandinavo il quale, nonostante ogni cura avuta nell'elaborazione delle osservazioni, non è pervenuto a risultati soddisfacenti dal punto di vista pratico. Crede che, piuttosto di perseguire le ricerche statistiche, sia da migliorarsi il metodo già in uso delle compensazioni (aumento di età, diminuzione della durata del contratto, ecc. ecc.), basandolo il più possibile sui dettami della scienza attuariale. Per quanto riguarda i lavori scritti, osserva che nessuno degli stessi ha dato un risposta precisa alla questione posta, che, quindi, non abbiamo il diritto di considerare risolta. Accenna alle affermazioni ardite dell'Altenburger e si occupa del lavoro scritto del Blaschke, relativo al metodo di accettazione dei rischi scadenti in uso presso la Associazione fra gli impiegati della monarchia austro-ungarica. Ma deve rettificare un piccolo equivoco, che lo riguarda. Le opinioni dell'oratore e del Westergaard non sono cioè diverse, poichè nella loro essenza identiche: l'oratore è pienamente d'accordo con il Westergaard che si debbano tenere ulteriormente in osservazione i rifiutati e gli accettati con addizionali di premio, o con restrizioni: per trarre poi partito da tali osservazioni per la soluzione del problema che ci preoccupa.

L'oratore si è occupato quindi degli altri lavori in iscritto ed ha aggiunto che un risultato decisivo potrà ottenersi, non mediante gli sforzi di Compagnie singole, ma mediante gli sforzi riuniti di più compagnie operanti nello stesso paese o, meglio ancora, di più compagnie operanti in più paesi. Ammette che si debbano raggruppare separatamente i rischi scadenti, che dipendono da sifilide o da tubercolosi, o di carattere esclusivamente professionale: mentre il resto dei rischi anormali può venire trattato in massa secondo il metodo Blaschke od altri idonei, migliorandoli il più possibile coi successivi studi della Attuarial. Si andrà così riducendo il percento degli scartati del tutto, come è già avvenuto in Scandinavia: e questo è un esponente assai confortante della nuova tendenza, altamente umanitaria, di ammettere ai benefici dell'assicurazione vita anche il maggior numero possibile di rischi scadenti. Evitando, ben s'intende, dei pericoli di insolvenza per le compagnie ed anche una troppo grande sperequazione di fronte agli assicurati normali, si potrà man mano far largo posto, fra questi, anche ad assicurandi scadenti, che finora venivano rifiutati, o venivano ammessi con soprapremio, o con restrizioni di contratto. (Applausi.)

Referent Dr. **Fanta**.

Geehrte Herren!

Als dritter Referent habe ich die Ehre, über die dem Kongreß unterbreiteten Arbeiten über die Versicherung minderwertiger Leben

Bericht zu erstatten. Mit Rücksicht auf die ausführliche Inhaltsangabe, welche meine beiden Herren Korreferenten zu diesen Arbeiten bereits gegeben haben, kann ich auf eine neuerliche Wiedergabe derselben verzichten und hauptsächlich jene Punkte hervorheben, welche für die generelle Beurteilung dieser Arbeiten von besonderer Bedeutung sind.

Die dreizehn Referate, welche vorliegen, bewegen sich in Bezug auf ihre Schlußfolgerungen für die praktische Handhabung des Problems der minderwertigen Leben zwischen den äußersten Extremen. Während Herr Maingie eigentlich das Vorhandensein des Problems überhaupt leugnet und Herr Altenburger einen praktischen Unterschied in der Frage der Versicherbarkeit zwischen den normalen und den minderwertigen Leben nicht zu finden vermag, glauben die Herren Pedersen und Regierungsrat Blaschke bereits so weit gekommen zu sein, daß die statistischen Voraussetzungen für die Versicherung minderwertiger Leben bereits gegeben sind und es ist bekannt, daß diese beiden Herren aus der Todesursachenstatistik eine Bestätigung ihrer Annahme schöpfen. Einig sind wohl alle Herren Referenten nur in der Beziehung, daß sie alle die Notwendigkeit der Ausdehnung der Versicherungsmöglichkeit für alle Qualitäten von Risiken zu erkennen glauben.

Wenn ich nun speziell die beiden Arbeiten der Herren Pedersen und Prof. Blaschke einer Erörterung unterziehen will, so sei mir das gestattet, weil ich als Mathematiker einer Anstalt, welche sich die Ergebnisse der Todesursachenstatistik und der von Blaschke aufgestellten Gefahrenklasseneinteilung zu eigen gemacht hat, aus den eigenen Erfahrungen vielleicht noch etwas hinzuzufügen vermag. Prof. Blaschke hat das Material dieser Anstalt, welches einen Zeitraum von neun Jahren umfaßt, ebenso wie jenes des Beamtenvereines in Wien einer Bearbeitung unterzogen und ist dabei zu dem Schlusse gekommen, daß die Erfahrungen der ersteren mit jenen des Beamtenvereines zu den gleichen Resultaten führen, daß jedoch der geringe Zeitraum, auf welchen sie sich erstrecken, zu einiger Vorsicht in Bezug auf die Schlußfolgerungen nötige.

Ich möchte nun bemerken, daß nach meiner Ansicht vor allem zu prüfen wäre, ob die Definition der minderwertigen Leben immer im Sinne der Blaschkeschen Einteilung der Risiken praktisch gehandhabt wurde und ob es nicht zweckmäßig wäre, die normalen von den nicht normalen Leben in der Weise zu scheiden, daß in letztere Gruppe jedes Risiko aufgenommen wird, welches irgend eine infolge des Ergebnisses der ärztlichen Untersuchung veranlaßte und von der Form des gestellten Antrages abweichende Behandlung erfahren hat. Ich meine also, daß praktisch unter die nicht normalen Leben nicht nur jene aufzunehmen sind, welche in eine der Blaschkeschen Gefahren-

klassen eingereiht werden können, sondern auch alle jene, bei welchen irgend welche Erschwerungen gegenüber dem gestellten Antrage gelegentlich der Aufnahme platzgegriffen haben. Wendet man aber diese Forderung auf die Erfahrungen des Beamtenvereines und der städtischen Versicherungsanstalt an, so gelangt man zu dem Schlusse, daß das Material, welches Prof. Blaschke studiert hat, nur einen Teil und zwar bei der letztgenannten Anstalt jedenfalls nicht den größeren Teil der nicht normalen Leben umfaßt. Ich glaube geradezu aussprechen zu können, daß in allen jenen Fällen, in welchen z. B. eine Abkürzung der Laufzeit angewendet wurde, auf Grund der Kriterien ganz gut irgend eine der Blaschkeschen Gefahrenklassen hätte angewendet werden können.

Auf diese Weise und wenn ich noch dazu nehme, daß unter den abgelehnten Anträgen eine Reihe von im Blaschkeschen Sinne nach der ersten oder zweiten Gefahrenklasse versicherbaren Leben sich befunden haben mögen, gelangt man zu dem Schlusse, daß der geringe Unterschied, welcher zwischen den Sterbenswahrscheinlichkeiten der normalen und der minderwertigen Leben sich ergeben hat, durch den inhaltlich zu geringen Umfang des vorgelegenen Materials seine Erklärung finden mag.

Herr Prof. Blaschke dürfte dies jedenfalls auch erkannt haben, denn er versucht, den geringen Unterschied mit dem Überwiegen des Einflusses der Versicherungen innerhalb der ersten Jahre der Vertragsdauer mit der durch die ärztliche Auslese bedingten niedrigen Sterblichkeit zu erklären und gelangt so zu dem Schlusse, Wahrscheinlichkeiten für Versicherungen von mindestens dreijährigem Bestande zu konstruieren. Zwischen diesen Wahrscheinlichkeiten und den in der Denkschrift vom Jahre 1895 für die erste Gefahrenklasse abgeleiteten Wahrscheinlichkeiten ergibt sich nun eine leidliche Übereinstimmung für die Versicherungen von Personen mit hereditärer Veranlagung, also für die Versicherung einer Untergruppe der minderwertigen Leben erster Gefahrenklasse, während die Risiken mit ungünstigem status praesens den normalen Risiken, die Risiken mit überstandenen Krankheiten jenen der zweiten Gefahrenklasse nahezu gleichkommen. Die erste Gefahrenklasse hat mithin in Bezug auf ihren Inhalt eine bedeutende Reduktion erfahren. Es wird also Sache der Zukunft sein, zu prüfen, ob in diesen Ergebnissen eine prinzipielle Erschütterung der Todesursachenstatistik zu finden ist oder ob, wie ich glaube, die Gefahrenklasseneinteilung und die Todesursachenstatistik für die Praxis eine zu schwer zu handhabende Grundlage ist.

Damit möchte ich ausgesprochen haben, daß die Notwendigkeit besteht, eine solche Definition der nicht normalen Leben zu geben,

welche dem Arzt ebenso wie dem Versicherungstechniker einen leichten Überblick über den Umfang des Verwendungskreises gibt. Es haben sämtliche Referenten eine solche Definition gegeben und es spricht schon aus den Definitionen die mehr oder minder große Zuversicht, welche die einzelnen Referenten dem Problem entgegenbringen. Der Blaschkeschen Definition am weitesten entfernt ist wohl die Definition des Herrn Maingie, welcher als minderwertige Leben nur solche anerkennt, welche dauernd und erheblich belastet sind. In der Mitte dieser beiden Extreme steht vielleicht die Definition des Herrn Pedersen, welcher zur Qualifikation eines jeden Risikos die Frage beantwortet haben möchte, ob dieses Risiko auf eine lebenslängliche Ablebensversicherung mit lebenslänglicher Prämienzahlung angenommen worden ist oder werden könnte. Es ist hiebei zunächst ganz gleichgültig, ob man die solcher Art sich ergebenden nicht normalen Risiken, wie Herr Pedersen es macht, auf Grund der Todesursachenstatistik beurteilt oder die Behandlung derselben dem Empfinden jener Personen überläßt, welche über die Annahme des Risikos zu entscheiden haben.

Gerade das scheint mir ein großer Vorzug dieser Definition zu sein, welche eine einheitliche Beurteilung des Risikos durch die drei in Betracht kommenden Faktoren, den Arzt, den Versicherungstechniker und den Kaufmann zu gestatten vermag; aber gerade daraus wird man den weiten Umfang erkennen, welchen der Kreis der nicht normalen Risiken hat.

Herr Pedersen führt nun die von ihm gegebene Definition der minderwertigen Risiken nicht streng durch und ich glaube bemerkt zu haben, daß dies darauf zurückzuführen ist, daß Herr Pedersen, statt, wie es bei seiner Definition nötig wäre, zwischen „guten“ und „nicht guten“ Risiken zu unterscheiden, gute und minderwertige Risiken auseinanderhält. Darauf dürfte wohl ein Fehlschluß zurückzuführen sein, welcher Herrn Pedersen unterlaufen ist. Er leitet, wie bereits Herr Generaldirektor Palme erwähnt hat, aus dem Umstande, daß die Sterblichkeit aller Risiken zusammengenommen mit der Volkssterblichkeit in Übereinstimmung stehen muß, und aus dem weiteren Umstande, daß die Dauer der Wirkung der ärztlichen Auslese 10 Jahre in dem Sinne betrage, daß während dieser Zeit die Sterblichkeit der guten Risiken hinter der Volkssterblichkeit zurückbleibe, ab, daß die Sterblichkeit der minderwertigen Risiken während dieser Zeit den entgegengesetzten Verlauf habe und sich also im abnehmenden Sinne der Volkssterblichkeit nähere. Dieses Resultat kann ich aber nicht für richtig finden. Es stimmt, immer unter Festhaltung der Voraussetzungen nur für die nicht guten Risiken, nicht aber für einen Teil derselben, nämlich für die minderwertigen Risiken. Dadurch verliert aber die offenkundige

Einfachheit der Lösung des Problems mittels der Todesursachenstatistik sehr viel. Man müßte dazu gelangen, aus dem Kreise der in Rede stehenden nicht guten Leben die abgelehnten Leben mittels einer ähnlichen Definition abzutrennen, wie aus dem Kreise der gesamten Risiken die nicht guten abgetrennt wurden. Dann wäre erst zu prüfen, wie die Todesursachenstatistik von Pedersen auf die minderwertigen Risiken angewendet werden kann.

Ein zweites, worin die Schlußfolgerungen von Pedersen geprüft werden müßten, wäre die Frage der von Herrn Pedersen postulierten Standardtabelle. Als solche wäre nach der Meinung des Referenten eine solche zu verwenden, die für alle Alter die Sterblichkeit für die minderwertigen Leben brächte, die wenigstens 10 Jahre lang versichert gewesen sind. Nach meiner Meinung würden die Überlegungen von Herrn Pedersen dahin führen, daß als Standardtabelle eine solche zu nehmen wäre, welche einfach die Ergebnisse der Volkssterblichkeit zum Ausdrucke bringt, denn diese würde mit der nach 10 Jahren herrschenden Sterblichkeit unter den guten und nicht guten Risiken übereinstimmen.

Der praktische Vorschlag von Herrn Pedersen bringt ihn mit einer Reihe von Referenten in innige Berührung. Er besteht in der Kooperation mehrerer Versicherungsanstalten, welche sich auf eine einheitliche Behandlung der ärztlichen Gutachten und auf eine Standardtabelle zu einigen hätten. Es ist dies der Weg, welchen in seinem Referat Herr Szancer vorschlägt und welcher auch bei uns in Österreich durch den Lebensversicherungs-Teilungsverein seine Verwirklichung erfahren hat. Im Gegensatze zu meinem Herrn Korreferenten Generaldirektor Palme möchte ich glauben, daß die Referate, welche dem Kongreß vorliegen, den Beweis liefern, daß selbst in einem national abgegrenzten Gebiete eine solche Kooperation erheblichen Schwierigkeiten begegnen kann.

Jedenfalls kann man als einheitliche Forderung aller Herren Referenten die eine betrachten, daß die Untersuchung der minderwertigen Leben eine wesentliche Förderung dadurch erfahren muß, daß mit der Versicherung derselben begonnen und die Erfahrungen, welche daraus geschöpft werden, statistisch verwertet werden. Die Diskrepanz, welche zwischen den Ansichten der verschiedenen Referenten besteht, wird im Grunde darauf zurückzuführen sein, daß der Umfang des Materials, welches versichert und statistisch beobachtet werden soll, nicht feststeht. In der Tat möchte man zu dem Schlusse kommen, daß die Frage, welche diesem Kongreß vorgelegt worden ist, eine wesentliche Einschränkung erfahren muß und zunächst nicht so sehr nach der Methode, nach welcher die Versicherung minderwertiger Leben

begonnen wird, gefragt wird, als vielmehr nach den Grundsätzen, welche der Scheidung zwischen normalen und nicht normalen Risiken untergelegt werden sollen. Weiters kann man auch als vorläufiges Resultat der Untersuchungen ansehen, daß zum mindesten eine internationale Lösung des Problems nicht gut versucht werden kann und zwar weder hinsichtlich der Definition noch hinsichtlich der Methode.

Den besten Beweis dafür liefert es, wenn die Herren Maingie und Altenburger bei der Beantwortung der Frage auch moralische und, man möchte sagen, politische Momente herangezogen haben. Beide Herren bedauern, daß das Problem überhaupt entstanden ist. Herr Altenburger mißt die Schuld daran der mangelnden Sachkenntnis der Versicherungsärzte zu und schreibt es diesem Umstande zu, daß der Versicherungsgedanke in der Bevölkerung, so gemeinnützig er wirken könnte, doch so unpopulär ist. Herr Maingie geht von dem Grundsatz aus, daß es einer verfehlten Moral der Versicherungsanstalten zuzuschreiben sei, daß im Zusammenhang mit dem Bestreben, den Sterblichkeitsgewinn möglichst zu erhöhen, an die zu versichernden Risiken hinsichtlich ihrer Qualifikation immer strengere Anforderungen gestellt werden. Er bezeichnet den Sterblichkeitsgewinn als eine aus den Rechnungen der Versicherungsanstalten zu eliminierende Gewinnquelle, eine Meinung, die folgerichtig auch zu der Beseitigung des von ihm als berechnete Gewinnquelle angesehenen Zinsgewinnes führen müßte.

Vielen Anklang wird sicher der Vorschlag des Herrn Direktor Dr. Engelbrecht finden, welcher darin besteht, die erst zu beginnende Versicherung minderwertiger Leben ohne wissenschaftlich begründete Sterbetafel einzuleiten, hiebei sukzessive in dem als annehmbar festzusetzenden Grade der Minderwertigkeit vorzuschreiten und einen möglichst hohen Grad als äußerste Grenze zu erreichen. In einer solchen allgemeinen Fassung wird man auch das Problem, welches so schwer einer einheitlichen Regelung zuzuführen ist, dem Programme der internationalen Beratungen dauernd einverleiben wollen. Von besonderem Interesse werden dabei immer Mitteilungen bleiben, welche die Erfahrungen eines mehr oder minder großen Kreises von Anstalten der Allgemeinheit zur Kenntnis bringen, wie dies die Herren Blaschke, Palme, Hunter und andere getan haben. Im Vordergrund der internationalen Beratung sollen aber die zu findenden Definitionen minderwertiger Leben, also Mitteilungen in jenem Sinne stehen, wie ihn Herr Direktor Dr. Engelbrecht präzisiert hat. Sache eines jeden Versicherungstechnikers wird es sein, auf Grund dieser Mitteilungen, ohne die statistischen Ergebnisse generalisieren zu wollen, für das ihm zugewiesene Arbeitsgebiet die praktische Methode zu finden. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Dr. **Fanta** observes that the results arrived at by the referents show most considerable diversities, with regard especially to practical application of the problem of under-average risks. He examines in detail the works of Messrs. Blaschke and Pedersen and states at his own opinion that the problem under discussion must be restrained within certain limits. First of all we have to determin not the methods of carrying on insurance of under-average risks, but the principles which are decisive for establishing the sphere of average risks on the one side and under-average on the other. At present however, international solution of our problem seems not to be very hopeful, neither with regard to the principles, nor to the methods, for practical application. Finally, the referent points out that every Company ought to publish the results of his own experience for preparing thus a more general examination of the problem of under-averages risks.

M. le Dr. **Fanta** fait observer, que les conclusions énoncées par les divers rapporteurs, en ce qui concerne la solution pratique de la question des risques tarés varie entre les deux extrêmes. Il s'occupe spécialement des travaux de MM. Blaschke et Pedersen et constate de sa part que le problème des risques surélevés devra subir une restriction considérable. Il ne s'agit pas tant du procédé à observer que de la question fondamentale de quelle manière il faut établir les limites entre les risques normaux et surélevés. Actuellement, une solution internationale ne paraît guère possible ni au sujet de la définition, ni en égard à l'exécution pratique. Enfin, le rapporteur fait observer les avantages qu'on aurait pour l'étude de notre problème, si chaque Compagnie voulait publier les expériences faites dans sa propre gestion.

Il relatore dottor **Fanta** esordisce osservando come i lavori stati presentati al Congresso, nelle loro conclusioni tendenti a soluzioni pratiche del problema dei rischi Vita deficienti, mettano in luce le proposte più disparate. L'oratore, occupandosi essenzialmente degli elaborati del Consigliere di Governo Blaschke e del Pedersen, nota come la questione dei rischi scadenti sia destinata, per necessità di cose naturale ed ineluttabile, a vedersi circoscritta a poco a poco in confini sempre più ristretti. Si tratta principalmente, non tanto dei metodi con cui provvedere all'assicurazione dei rischi Vita scadenti, quanto dei principii di massima, secondo i quali siano da distinguersi i rischi normali dagli anormali. Una soluzione internazionale del problema è per ora impossibile, tanto dal punto di vista della definizione, quanto da quello del metodo da seguirsi. Il relatore, concludendo, fa presenti i vantaggi che deriverebbero dalla resa di pubblica ragione delle esperienze effettive dei singoli Assicuratori in questo campo dei rischi Vita deficienti.

Vizepräsident Dr. **Gram** :

Ich schreite zum Schlusse der Sitzung und teile mit, daß für die morgige Fortsetzung der Debatte zu diesem Thema acht Redner vorgemerkt sind.

(Schluß der Sitzung: 2 Uhr 15 Minuten.)

V. Arbeitssitzung.

Samstag, den 11. Juni 1909, 9 Uhr vormittags.

Präsident Prof. Hofrat **Czuber**, Wien:

Ich eröffne die fünfte Arbeitssitzung des Kongresses und gebe den Herren bekannt, daß wir die Absicht haben, diese Sitzung als die letzte zu behandeln, daß heißt, mit dieser Sitzung den Kongreß zu beschließen. Aus diesem Grunde bitte ich die Herren Redner, die zum Worte kommen, sich auf die Mitteilung der wesentlichen Punkte ihrer Ausführungen zu beschränken.

Ich bitte Herrn Generaldirektor **Palme**, heute den Vorsitz zu führen.

(Generaldirektor **Palme** übernimmt den Vorsitz.)

Signor **Romolo Vergna**, Roma:

Onorevole Assemblea.

Non porterò vasi a Samo, nè indulgenze a Roma e lascerò del tutto intocco il lato attuariale del tema. Farò rapida menzione, invece, di un capitolo nuovo, inesplorato, che se non ha strettissima attinenza con la Scienza d' Assicurazione, non può, però, nè deve, venir sottaciuto in una discussione sui rischi vita scadenti. Nel suo pregevole lavoro scritto, l'Altenburger di Budapest già si è posto arditamente sulla soglia di questo nuovo capitolo. Egli ha detto: „Ogni rifiutato diviene sempre e senza eccezione un avversario accanito dell' Assicurazione e, nel suo ambiente, porta un pregiudizio non indifferente allo sviluppo ed al progresso delle istituzioni nostre.“ — Queste le parole dell' Altenburger e con esse egli, pur senza ulteriormente approfondirlo, ha già toccato del nuovo capitolo cui intendo accennare, che è quello della psicologia del rifiutato. — In argomento di rifiutati vorrete ben ascoltare la parola anche di chi di questi poveri rei etti vuole erigersi, per brevi momenti, ad avvocato e patrono. Chè se gli Assicuratori, sottoscrivendo la lettera di rifiuto, avessero sempre ben

presenti le conseguenze enormi, disastrose, dal punto di vista morale, del rifiuto stesso, la questione apparterrebbe già al passato. — Non esagero, no, se dico che il rifiuto colpisce il respinto in pieno petto, come non esagero, no, se dico che il rifiuto, su soggetti nevrastenici, impressionabili o stanchi, può talvolta fatalmente condurre al suicidio. E, se fra gli Assicuratori stessi si fosse già verificato un maggior numero di rifiutati, essi saprebbero meglio di quanto forse non sappiano, che cosa voglia dire „venir rifiutato“ ed il tristissimo problema dei rischi vita scadenti avrebbe da tempo cessato dall'occuparci e preoccuparci. Non esagero, no, se affermo che, aperta restando la questione dei rifiutati, la Previdenza, cioè l'Assicurazione sulla Vita, che pur ha scopi ed ideali sì alti e sì nobili, continuerà, accettando e rifiutando, a seminare gratitudine e riconoscenza presso gli uni, odio ed impopolarità presso gli altri. E non è dignitoso che proprio l'Assicurazione sulla Vita debba funzionare, abbenchè involontariamente, da una specie di Polizia di salute, rendendo servizi privati, indegni di lei, che essa non è davvero chiamata a rendere.

Chè, per fare un esempio, non è missione, nè compito, dell'Assicurazione sulla Vita, della più bella delle previdenze umane, quella di dover servire, *nolens volens*, ad un futuro suocero da bilancia d'uso pubblico per poter pesare con tutta esattezza lo stato di salute del futuro genero. Non è cioè ufficio suo, dell'Assicurazione sulla Vita, quello di aprire e ssa, seppure inconsapevolmente, gli occhi di terzi interessati sulla salute del proponente. L'Assicurazione sulla Vita, la sublime fra tutte, non deve scendere mai dal suo carro di luce. Essa deve battere vie elevate, eccelse, sgombrando il cammino suo radioso da quanto ancora vi possa celarsi di volgare, di demoralizzante, di penoso. . . . Non si tratta già di risolvere la quadratura del circolo e da quanto in questo nostro Congresso già si è scritto e detto, si può ormai profetizzare come assai prossima la soluzione del bruciante problema dei rischi vita anormali. (Applausi.)

(In deutscher Sprache fortfahrend:)

Ich habe die aktuarielle Seite der Frage außer Erörterung gelassen und mich auf die Worte des Herrn Altenburger beschränkt, welcher sagte, daß jeder Abgelehnte ein Feind der Versicherung wird. Wir haben es da mit einem neuen Kapitel, mit der Psychologie der Abgelehnten zu tun. Diese Psychologie gehört allerdings nicht zur Versicherungswissenschaft, aber auf jeden Fall zu dem, was jeder Versicherer wissen soll. Ich habe mich mit dieser Frage nicht sehr viel beschäftigt, sondern vor allem damit, welche moralischen Folgen die Ablehnung für den Betreffenden haben kann. Sie trifft den Abgelehnten ins Herz und wenn er pessimistisch veranlagt ist, kann

er bei einer Ablehnung sogar an Selbstmord denken. Das ist keine Übertreibung. Glücklicherweise gibt es nur wenig Abgelehnte. Wenn es deren viele gäbe, wäre die Frage der Abgelehnten schon gelöst. Wenn der Versicherer eine Ablehnung unterschreibt, denkt er nicht an die Folgen, welche die Ablehnung haben kann. Wenn er sich der moralischen Folgen der Ablehnung immer bewußt wäre, würde uns diese Frage heute nicht mehr beschäftigen. Übrigens ist es nicht Pflicht der Versicherung, schmutzige oder peinliche Nebendienste zu leisten. Die Lebensversicherung muß hohen Zielen zustreben und es ist nicht ihre Mission, die Augen Dritter über die Gesundheit des Antragstellers zu öffnen. Es ist nicht Aufgabe der Versicherung, zum Beispiel die Schwiegerväter über die Gesundheit der Schwiegersöhne aufzuklären. Wenn die Frage der Abgelehnten einmal gelöst sein wird, dann wird sich die Lebensversicherung mit dieser Art von Gesundheitspolizei endlich nicht mehr zu beschäftigen haben. Es ist wirklich auch im Interesse der Versicherung und der Versicherer, daß diese wichtige Frage bald zu einer endgültigen Lösung gelange.

(In französischer Sprache fortfahrend:)

Je me permets d'être mon interprète moi-même. Je ne m'occuperai pas du côté actuariel de la question. Ce serait la même chose que d'aller porter des indulgences à Rome. Je vais me référer à une phrase de M. Altenburger, lequel a été cité très fréquemment dans notre congrès, car c'est peut-être le seul qui ait exprimé des idées hardies et intéressantes: „Chaque personne refusée devient un adversaire de l'assurance qui dans son milieu, porte préjudice au développement de notre institution.“ Voilà les mots de M. Altenburger.

Avec ces mots neufs, il a envisagé le chapitre inexploré de la psychologie des refusés.

Le refusé ne devient pas seulement un ennemi de l'assurance; mais s'il est impressionable ou excitable, se voir frapper si rudement par un refus de la Compagnie peut aggraver son état et même le pousser parfois au suicide.

Ce que je voudrais faire ressortir aussi, c'est que l'assurance sur la vie, qui est la forme la plus exquise et la plus pure de la prévoyance humaine, ne doit pas servir à des buts qui ne sont pas dans sa nature; elle ne doit pas devenir une police de santé, destinée, par exemple, à ouvrir les yeux des beaux-pères sur les tares physiques de leurs gendres, ou à fournir des informations exactes sur la santé des uns et des autres. C'est une forme de la prévoyance et si, sans le vouloir, parfois sans le savoir, elle se prête à des services pareils, on doit l'éviter. On l'évitera quand on aura résolu la question des refusés. Si les assureurs se rendaient toujours compte des conséquences morales énormes que

peut entraîner un refus, la question des refusés ne nous occuperait plus : elle serait déjà résolue, car elle peut l'être avec de la bonne volonté et de la persévérance.

J'ai même le ferme espoir que dans trois ans, au Congrès d'Amsterdam, elle ne figurera plus à l'ordre du jour, car elle aura été déjà résolue par les travaux du Comité Permanent de Bruxelles. (Applaudissements.)

Mr. **Vergna**, in resuming the discussion, dealt more with the psychology of the subject of under-average lives than with the practical aspect. He admitted that that particular point was not really the science of the subject, but thought it was certainly a matter the insurance office should take into account. He, in particular, agreed with the views of Mr. Altenburger. He desired especially to deal with the question of the consequences which resulted from refusing lives for insurance purposes. For instance, in connection with marriage, insurance was often sought, and he considered it was very unfair that information as to a man's health and condition should be obtained in that form. Very dangerous consequences might often ensue from such an attitude. In his opinion Mr. Altenburger had opened up an hitherto unexplored region, and he hoped that at the next Congress the subject would be further considered.

Vizepräsident Generaldirektor **Palme** :

Bevor ich dem nächsten Redner das Wort gebe, erteile ich es Herrn Direktor Königsberger, um einen Antrag zu stellen.

Kais. Rat Direktor **R. Königsberger**, Wien :

Der Herr Präsident hat heute seine Absicht mitgeteilt, mit dieser Sitzung den Kongreß zu beschließen. Zu dem Thema, das uns eben beschäftigt, ist noch eine große Anzahl von Rednern vorgemerkt und außerdem harren noch zwei Gegenstände der Tagesordnung der Erledigung durch den Kongreß. Mit Rücksicht auf diese Umstände beehre ich mich, den Antrag auf Schluß der Debatte zu stellen.

Mr. Richard **Königsberger** proposed that as two further subjects had to be dealt with, and a number of Delegates had already announced their intention of speaking on them, the debate on the subject under discussion should be closed when those gentlemen who had expressed their desire to speak had addressed the Congress.

Le Directeur **Koenigsberger** demande la clôture du débat, étant donné le grand nombre d'orateurs inscrits, et le désir, qui a été manifesté, de terminer en une séance.

Il direttore **Königsberger** propone, a guadagno di tempo, la chiusura della discussione su questo tema. Avranno, cioè, ancora la parola soltanto gli iscritti.

Vizepräsident Generaldirektor **Palme** :

Wenn kein Widerspruch erhoben wird, nehme ich also an, daß der Antrag auf Schluß der Debatte akzeptiert wird. (Zustimmung.)

Dott. Paolo **Michel**, Florenz :

La quistione dei rischi tarés, come è stato ripetutamente osservato, è certamente molto complessa, ed io ritengo che allo stato attuale delle ricerche relative non si possa ancora con vera convinzione dichiararsi favorevoli nè all'una, nè all'altra delle opinioni che furono manifestate dai vari autori. Possiamo per ora soltanto discutere sull'indirizzo che conviene dare agli studi da effettuare in proposito, riserbando all'esperienza la risoluzione del problema, ma frattanto non si deve escludere affatto la possibilità di ottenere dei risultati soddisfacenti: anzi, la mia convinzione è che l'avvenire della scienza attuariale consista appunto nella classificazione, nella differenziazione dei materiali statistici in corrispondenza di parametri secondari, che ora figurano soltanto in un unico insieme.

Riguardo all'indirizzo che dobbiamo dare a queste ricerche, io mi dichiaro favorevole alla classificazione dei rischi anormali, secondo un sistema non eccessivamente frazionato. Molte considerazioni potrei svolgere per convalidare questa mia opinione, ma soprattutto io ritengo necessaria questa condizione del frazionamento per rendere relativamente omogenei dei gruppi che, fusi insieme, sarebbero influenzati da troppe ineguali circostanze.

E qui è senza dubbio il medico che deve darci un grande aiuto, giacchè questa desiderata omogeneità non potrà ottenersi che mediante una razionale classificazione dal punto di vista medico. L'elemento che, a parer mio, dovrebbe considerarsi come fondamentale è anche in questa quistione il tempo, nel senso di distinguere le cause di deficienza fisica riscontrate all'accettazione del rischio, in base all'epoca probabile di maggior sviluppo della causa morbosa osservata.

In altri termini, io vorrei una distinzione netta dei caratteri di deficienza fisica che sono di prossimo aggravamento della mortalità, da quelli che produrranno tale aggravamento in epoca più remota. Questo potrebbe essere il concetto generale della classificazione, che potrebbe essere sviluppato da un comitato medico internazionale appositamente nominato. — In base a tale classificazione suggerita per certi elementi da statistiche mediche, si potrebbero riunire dei materiali dalle varie compagnie che soddisfarebbero certe condizioni di omogeneità.

Si è detto, che il frazionamento del materiale impedirà di ottenere dati sufficienti per trarne deduzioni attendibili, e questo è vero se il frazionamento fosse eccessivo, ma, appunto per impedire questa esiguità di materiale frazionato, occorre una intesa comune nel sistema che dai vari osservatori si intende di seguire in questa ricerca, per rendere possibile la riunione dei materiali raccolti per ogni gruppo da ciascuno di essi.

Tutto ciò — suppone naturalmente che le istituzioni di previdenza, trovino una maniera immediata per accettare i rischi anormali — e qui occorre, come in origine, nella assicurazione generale sulla Vita, procedere con molta cautela, ma non escludere questo tipo di assicurazione — sol perchè le corrispondenti leggi non sono conosciute.

D'altronde, non mancano dei sistemi pratici che riscuotono sufficiente fiducia. — Il sistema di differire l'effetto dell'assicurazione sarà utile, se i casi di deficienza producono un accennamento di mortalità prossimo, l'altro dell'accorciamento della durata sarà utile per la categoria opposta, quello cioè dei rischi anormali a lunga scadenza, ma non ci fornirebbe il modo di seguire gli individui assicurati appunto nel periodo di tempo più interessante per la quistione che trattiamo. Ma per questi come per le categorie più gravi (entro certi limiti s'intende) resterà sempre possibile l'accettazione con un premio assai elevato, in una categoria di partecipazione agli utili.

Dal punto di vista matematico non è certo per ora prevedibile come possa risolversi la quistione, forse i risultati statistici ottenuti con i criteri precedentemente esposti, ci diranno che una variazione opportuna dei coefficienti di una delle funzioni analitiche attualmente adottate per la legge di sopravvivenza risolveranno il problema, fors'anche condurranno alla ricerca e determinazione di una funzione analitica più adatta, che con molte probabilità potrebbe essere dedotta dalle formule di Gompertz-Makeham, con l'introduzione di qualche termine di correzione.

Sarebbe prematuro ora discutere il lato analitico della quistione.

Come molto opportunamente affermava il prof. Blaschke, concludendo, io vedo la soluzione del problema in una classificazione razionale dei rischi, da effettuare, secondo norme generali tali da permettere il raggruppamento dei materiali raccolti almeno in diversi paesi che da questo punto di vista possano ritenersi in condizioni simili.

Queste ed altre quistioni simili che conducono inevitabilmente a frazionamento di materiale sono certo assai complesse e meritano tutta la accuratezza degli attuarii i quali si dirigono ora verso problemi che debbono la loro complicazione appunto a difficoltà di questa natura.

Una via provvisoria per accettare i rischi anormali dunque non manca, l'esperienza probabilmente ci additerà in seguito la soluzione rigorosa. (Applausi.)

Herr **Michel** ist der Meinung, daß die Frage der minderwertigen Risiken zunächst empirisch zu behandeln ist und zwar im Wege einer Klassifikation der Risiken in Angriff genommen werden soll. Die Anzahl der Klassen darf nur beschränkt sein, damit nicht allzu ungleiche Gruppen resultieren. Einteilungsgrund soll die Zeit sein, in welcher sich die erhöhte Gefahr nach der Natur des Minderwertigkeitsgrundes voraussichtlich geltend machen wird. Er stimmt also mit dem leitenden Gedanken des gestrigen Referates des Herrn Hardy überein. Er erwähnt auch die Möglichkeit, besondere Dividendenklassen für die minderwertigen Leben zu schaffen. Auf Grund des im empirischen Wege gesammelten Materiales wird es besser möglich sein, die Frage analytisch zu behandeln. Die Lösung hiezu dürfte nach Ansicht des Herrn Michel in einer Modifikation der Gompertz-Makeham-Formel entweder durch Änderung der Konstanten oder durch Hinzufügung additioneller Glieder gelegen sein.

Dr. Paolo **Michel** thought that the subject of the treatment of under-average lives must be dealt with first of all by an empirical method. He considered, however, that a system of classification should be used which should not be too elaborate, or go too far. In general, he was in agreement with the views Mr. Hardy stated at the previous sitting as to allowing for the incidence of the risk, and he suggested that approximate justice could be achieved by having different bonus systems for the different classes. In his opinion an experience should, first of all, be collected by accepting risks on those lines, and thereafter Actuaries might be able to discover some law. He thought they might be able to work that law as a modification of the constants of Makeham's Formula, either by variation of the present constants or probably by the addition of new factors.

M. **Michel** expose que la question doit être traitée d'abord empiriquement dans un certain nombre de cas limités pour réduire les inégalités, Il est d'accord avec Monsieur Hardy et il pense que de l'étude critique sortira une modification des formules actuelles.

Herr **Hoffman**, Newark:

Ich habe diese Frage auf Grund von eigenen Untersuchungen und Erfahrungen behandelt. Es ist für uns notwendig gewesen, alle die verschiedenen Berufe selbst zu untersuchen, da die öffentliche Sterblichkeitsstatistik und die herausgegebenen Statistiken der Gesellschaften oder deren Praxis von einem ganz anderen Grundsatz ausgehen als unsere eigenen. Die englischen oder deutschen Statistiken konnten wir nicht brauchen, da in Amerika die sozialen und gewerblichen Verhältnisse ganz andere sind. Wir haben also eine sehr große Klassifikation für die verschiedenen Berufe ausgearbeitet. Wir gebrauchen drei spezielle Tabellen, die höher sind als die normalen

Tabellen. In der ersten höheren Gefahrenklasse haben wir 3·20 Dollars pro mille Mehrkosten, in der zweiten 6·39 Dollars und in der dritten 13·23 Dollars. Diese Tabellen haben sich in der Praxis sehr gut bewährt und es kann ein Beruf immer in die andere Gefahrenklasse hinübergeschoben werden, wenn es notwendig erscheint. Wir machen fortwährend neue Untersuchungen, um festzustellen, ob unsere Praxis wirklich auf einer guten Grundlage beruht. Natürlich muß eine Gesellschaft, die ein großes Geschäft führt, ohne Gewinnanteil und wo die Prämien vielleicht die niedrigsten in der Welt sind, doch viel vorsichtiger sein und ganz anders vorgehen als eine kleine oder mittlere Gesellschaft, die vielleicht nur ein paar von diesen minderwertigen Berufsklassen hat. Wenn z. B. in einer Stadt eine sehr aggressive Agentur ist, dann wird eine Gesellschaft wie unsere Tausende von Risiken hereinbekommen, während bei einer weniger aggressiven Gesellschaft nur ein paar Risiken eingehen werden. Wenn man sagt, daß eine andere Gesellschaft solche minderwertige Risiken annimmt, so stehen wir eben einfach auf unserem eigenen Standpunkt und wir entscheiden, ob wir jemand annehmen wollen oder nicht. Wenn es sich bei einer Versicherungsgesellschaft um verschiedene Berufe handelt, dann muß man diese auch gründlich verstehen. Man muß wissen, was ein Töpfer, ein Weber, oder was ein Glasarbeiter tut. Man darf daher solche Fragen nicht bloß empirisch vom grünen Tisch aus lösen. Auch bezüglich der pathologischen Ursachen in den anderen Gefahrenklassen haben wir gefunden, daß wir unsere eigenen Erfahrungen besser brauchen können als jene, die aus der geschäftlichen Praxis anderer Gesellschaften hervorgegangen sind. Wir haben da mit zirka 40.000 abgelehnten Leben unsere eigenen Untersuchungen angestellt, die wir seit 15 Jahren fortwährend wieder untersuchen. Wir tun dies in einer Weise, wie es bisher vielleicht noch nicht der Fall war. Alle, die schon bei uns sich einmal in der Volksversicherungsbranche versichert haben, müssen, wenn sie sich weiter versichern wollen, ihre Polizze zu uns schicken. Auf jene Polizzen, die wir ablehnen, haben wir ein kleines Merkmal geschrieben. Auf diese Art haben wir 43.000 Leben untersucht und sind dabei auch zu gewissen Schlüssen gekommen. Manche unserer Ablehnungen waren nicht gerechtfertigt. Im großen und ganzen war jedoch unsere Methode ganz gerechtfertigt.

Ich habe mir gedacht, daß diese Mitteilungen für Sie vielleicht ein wenig von Interesse sein könnten. (Lebhafter Beifall.)

(In englischer Sprache fortfahrend:)

Our practice with regard to sub-standard lives is in a general way based upon our own investigations. We have found by years of careful inquiry that European practice and even the specialised

practice of American Companies is not directly applicable to our own field, since we do a very large and a very intensive business. Ours is a very aggressive Company, and if we give permission to our Agents to write certain classes of risks we naturally receive a large number of applicants subject to special hazard, where most of the other Companies would probably receive only very few; and since we do a non-participating business only, at the lowest premium rates, possibly in the world, we have to be more careful and cautious than other Companies perhaps require to be. For that reason we have developed a very large classification of occupations, larger than that which has been published in any Manual of any other Company which has been brought to my notice. We use three extra premium rate Tables, supplementary to the normal Table, which adds in the first class \$3.20, in the second \$6.39, and in the third \$13.23 per 1000 varying, of course, according to age. These three Tables have, in practice, been very well adapted to our needs. We found upon inquiry that the English and Continental mortality statistics according to occupations were not applicable to American conditions, and that unless we had a thorough knowledge of the subject ourselves and a real comprehension of what the different occupations meant we were certain to go astray. We found, further, that we could not deal with industries as a whole, such as the pottery, glass, steel, cotton, woollen etc., but that we had to adopt a special classification according to the actual occupation risk, which is all laid down in our Agents Manual, which has been found very satisfactory in our practice. The same is, in a measure, true of sub-standard risks due to some pathological condition. We made an investigation of about 43,000 rejected applicants which now covers about 15 years, and we found that, on the whole, our method had been well sustained by subsequent experience; in other words, that we were justified in the policy which we had adopted. From such investigations as we have already made, and which we shall continue to make, we are satisfied that both the interests of the Company and of the policy holders are amply protected. Of course our experience is very large and thoroughly representative of American conditions, but we test our methods in dealing with hazardous occupations in particular by special and extended enquiries into the actual conditions under which American industry is carried on, and its probable effect upon health and life, so that our extra premium charges are as scientific as it is possible to make them, and thoroughly up-to-date. The results of some of these inquiries are summed up in an address on Tuberculosis as an Industrial Disease, read before the Fifth International Congress on Tuberculosis, Washington, 1908. A more

extended discussion of the statistical data, including the conclusions of recognized authorities on industrial medicine, appeared in Bulletin No. 79 of the U. S. Bureau of Labor, a copy of which can be had free of charge on application to the Commissioner of Labor, Hon. Charles P. Neill, Washington, D. C.

M. Hoffman explique qu'il vient apporter au Congrès les expériences personnelles de la Compagnie qu'il représente. Elle a opéré des recherches sur toutes les professions. Elle s'est en outre livrée à des recherches sur les résultats des refus quelle avait prononcés. Elle a constaté que ses refus n'étaient pas toujours justifiés.

Il signor Hoffman ha accennato dapprima alle enormi difficoltà che si incontrano, quando si voglia applicare in America le statistiche europee. Gli americani hanno dovuto aiutarsi altrimenti. Così sono pervenuti a stabilire tre tavole speciali più elevate per i rischi scadenti. L'oratore ha osservato che, come ogni professionista sensato deve studiar bene il proprio mestiere ed è costretto a valersi, dal suo punto di vista, delle sue esperienze pratiche, così anche le compagnie d'assicurazione americane hanno dovuto e debbono continuamente studiare il modo, anche empirico, che permetta loro di allargare quanto più possibile i limiti dell'accettazione. Per quanto è dei rifiuti in seguito a motivi patologici, il metodo empirico della osservazione continuata ha condotto alla constatazione, che si erano, per esempio, rifiutati ben 40.000 assicurandi, per moltissimi dei quali il rifiuto si rivelò poi del tutto ingiustificato. Il Hoffman ha conchiuso, esprimendo la speranza che queste ricerche e questi studi, anche se soltanto retrospettivi, continuino con ardore, affinché la possibilità di assicurazione si estenda alla maggior parte possibile della gran famiglia umana. (Applausi.)

Mr. A. D. Besant, London :

The general impression that one gathers from the Papers submitted upon the subject under discussion is that the question of the classification of under-average lives has been considered mainly from an academic and theoretical standpoint.

What, however, is, in reality, the main object of classification? Surely it is essentially commercial in aim, and only in so far as any system of classification affords a trustworthy guide to the Actuary and to the Medical Adviser in assessing the scale of premium applicable to each particular case can it be regarded as advantageous. This leads us to consider what form of classification, if any, is best adapted to meet this condition. One method that has been used is to divide under-average lives according to occupation, climatic conditions, personal or family defects, and so on, and then to weight individual cases according to the particular factor or factors that have to be taken into account. The fundamental difficulty of applying this method is that in order to enable the facts to be sufficiently homogeneous in character a very large sub-division

of classes is essential. Even if the experience of many offices could be combined, this sub-division necessarily involves such paucity of data in each sub-class that the results gleaned from it can only be relied upon to a very limited extent. Another, and a much more hopeful system of classification is that which was mentioned by Mr. Hardy yesterday, that is, a system based upon the general incidence of the mortality, which may be regarded as being at the outset either increasing, stationary or decreasing in character. Taking, first of all, the increasing type, where the mortality is mostly deferred, you would include under that heading such matters as heart disease, cancer, gout, and so on; under the second, climatic conditions mainly; and, under the third, tubercular cases, where the danger lies mainly in the early years. Here the difficulty is of quite a different character but equally important. The whole gist of the argument is that the point of time of the mortality incidence has to be considered, and, therefore, in order to enable the statistics to be of any use, select tables would have to be constructed. Putting the same argument in another shape, the method under which a whole life policy would be dealt with is essentially different from that which would have to be taken into account for a short term Assurance. There are other methods, but into these I have not time to go. I will simply say that, group your data in any way that you wish, you ultimately come back to the same fundamental objection, namely, that any individual case must involve many considerations which fall outside any form of classification whatever, however detailed and however elaborate it may be. There is a great danger, it seems to me, that any method of classification may lead us to regard the problem as a series of parts rather than to take a broad general view of it as a whole. If the mind is clogged with details the judgment will not be sound. Another point which should not be forgotten is that medical science nowadays moves so swiftly that even when statistics have been collected it may be found that they are obsolete and useless before you are able to apply them.

Passing on now from these main difficulties of classification, I was much interested in the Paper of M. Maingie, who sets out a proposition that we could not accept in England. He says there are only two classes of risks, the acceptable and the not acceptable; that between these there are no strongly marked limits, and that further differentiations are not possible. I think it may be of interest to the Congress to mention how this problem has been successfully solved in England by a Life Office established some 80 years ago for this particular purpose. They have dealt with some ten thousand Invalid cases, many of them of an extreme character, and these Policies are

granted on the basis of additions to the age, sometimes as much as 20 and 30, and even 40 years. Long experience has shewn us that the essential condition for success in this class of business is that the Medical Officer must work harmoniously with the Actuary; that is absolutely essential. As far as possible the more complicated cases ought to be examined at the Chief Office, because paper evidence, however carefully prepared, cannot give a complete picture of the case. We want to weigh all the factors in arriving at a conclusion, and, therefore, a personal examination is most desirable. Even then it is certain that mistakes must at times be made, and so the bonus system of this Office has been specially devised to meet this objection. First of all, the cash bonus is a direct function of the actual premiums charged, so that if, for example, a man has to pay double the normal scale of premium he gets double the cash bonus. Secondly, if he takes his bonus in the form of an abatement of the premiums he is given the advantage of the invalid age at which he stands in the books, so that he is thereby enabled to extinguish his future payments in a far shorter period than a healthy man at the same actual age. We have not found it possible to classify these cases into any definite groups, but an analysis of the results of the working of the system leads to some general conclusions of considerable interest. In the first place, it shews the enormous importance of the personal factor, more especially in extreme cases. To ensure success the cases should be so chosen that the interests of the Office and of the assured must lie in the same direction. Let me illustrate that with an example. If you have a man with a tubercular taint, whose physical condition is undoubtedly bad, that man is usually careful. For instance, he will avoid chills. If you have a man with heart disease, he will not hasten after electric tram cars, or go mountaineering: in other words, that man is working with the office. But if, on the other hand, you have a man with alcoholic tendencies he is working against the office; and we have found by long experience that while the mortality in the tubercular class and the heart disease class is good, the mortality of the alcoholic class is invariably bad. In that respect our conclusions differ essentially from those of M. Maingie, who speaks of the bad mortality of tuberculosis and albuminuria, and the good mortality of obesity, alcoholism and syphilis. Another point of interest, is that, provided the individual is a good and sound life, one blot in the family history does not seem to affect the mortality adversely. For example, some Offices will charge an addition if, a parent has died from consumption or cancer. We have found by long experience that one blot does not seem to effect the mortality at all, and, as years go on, and

as men enter at the higher ages, an adverse family history seems to count for less and less. Another point of interest connected with under-average lives is that in the first few years of assurance an exceedingly heavy death rate will be experienced, even in the first and second years, where selection ought to be able to avoid it. The cause for that is partly that invalid lives are naturally hazardous, and all sorts of slight illnesses may kill them; partly that there is a definite self selection against the office. There are many people who may just patch themselves up enough to pass the doctor: they are suffering from some obscure disease which is not discovered at the time, and they die shortly afterwards and form a heavy claim upon the Office. In this connection it should be noted that short term business on invalid lives is most difficult to deal with and requires most extraordinary care.

To sum up these remarks: I deprecate placing too much reliance upon any system of classification, and I venture to express the conviction that under-average lives cannot be treated as being capable of division into homogeneous masses. They must be dealt with individually, and success may best be hoped for from a happy combination of the judgment of the Actuary coupled with the guidance of the medical examiners.

Herr **Besant** bezeichnet das Problem der minderwertigen Risiken als eine vorwiegend kommerzielle Angelegenheit. Er spricht sich gegen eine weitgehende Klassifikation aus, weil damit die Homogenität und die Herstellung eines nötigen Gefahrenausgleiches innerhalb der einzelnen Gruppen unmöglich gemacht wird. Er schließt sich gleichfalls dem Vorschlag des Herrn Hardy an und ist mit diesem der Meinung, daß der Zeitpunkt, in welchem die erhöhte Gefahr eintritt, das entscheidende Kriterium zu bilden hat. Zu diesem Zwecke sind Selekttafeln zu konstruieren. Die Methode der Behandlung der minderwertigen Risiken kann und soll sogar verschieden für lebenslängliche Versicherungen auf der einen und für Versicherungen mit kurzer Dauer auf der andern Seite sein. Herr Besant macht weiter aufmerksam, daß die Statistiken sehr bald veralten. Er resumiert, daß ihm wichtiger als die Klassifikation das Zusammenwirken des Aktuars und des Arztes zur individuellen Beurteilung des einzelnen minderwertigen Risikos erscheint. Von hoher Bedeutung sind hiebei zwei Faktoren: 1. Das subjektive und moralische Element — es wird vielleicht besser sein, einen Lungenschwindsüchtigen anzunehmen als einen Trinker, denn ersterer wird selbst auf die Verlängerung seines Lebens bedacht sein, letzterer aber nicht — 2. das Interesse der Versicherten, das mit jenem der Gesellschaften zusammenfällt.

M. **Besant** considère que la question du risque taré est une question commerciale de la plus haute importance. Il n'est pas partisan de l'emploi de classes trop détaillées à cause du défaut d'homogénéité. Il est d'accord avec M. Hardy sur ce point que l'époque à laquelle se manifesteront les inconvénients du risque taré n'est qu'un élément accessoire. Il propose de constituer

des tables de sélection. Il considère qu'il faut prévoir des conditions spéciales suivant la durée de la police. Là le rôle du medecin est décisif. Deux éléments sont à distinguer: d'abord la question de mortalité; car il vaut mieux assurer un tuberculeux qu'un ivrogne, étant donné que les risques de la tuberculose sont plus connus que ceux d'une ivrognerie quelconque; puis les relations entre les intérêts de l'assuré et ceux de la Compagnie.

Il signor **Besant** è d'opinione che il problema sia di natura essenzialmente commerciale. È contrario a classificazioni troppo spinte che mancano, di conseguenza, di omogeneità. È d'accordo con il Hardy che il momento in cui viene a sorgere il maggior pericolo, è di importanza decisiva per la questione che ci preoccupa. Distingue l'elemento soggettivo da quello oggettivo del rischio: meglio, forse, un tifico che non un alcoolizzato. Quegli avrà cura del suo stato di salute, questi no.

(Vizepräsident Dr. **Guldberg** übernimmt den Vorsitz.)

Herr **Szancer**, Krakau:

Meine Herren!

Zu meinem Beitrag, den ich die Ehre hatte Ihnen vorzulegen, habe ich nur noch einige kurze Bemerkungen beizufügen. Mein Beitrag ist vor allem nur als ein Vorschlag für die vorläufige Lösung des Problems zu betrachten, der, falls er realisiert wird, nur so lange zur Verwendung gelangen soll, bis wir auf Grund dessen ein verlässliches, einheitlich aufgebautes statistisches Material gewinnen. Dies können wir jedoch bei vereintem Zusammenwirken aller Versicherer nur dann erreichen, wenn wir zahlreich zur Versicherung aufzunehmen beginnen, da wir ohne einer großen unter Beobachtung gestellten Anzahl von Versicherten überhaupt nicht zu einer von starken Abweichungen gesicherten Sterbetafel gelangen könnten. Eine Herausnahme der bis jetzt unter erschwerenden Bedingungen angenommenen Risiken aus den gegenwärtigen Versicherungsbeständen der Gesellschaften erscheint mir aus mehreren Gründen nicht ausreichend. Vor allem sind es die bisherigen verschiedenartigen Bewertungen, der anamnesischen Daten, der Heredität, die in den verschiedenen langjährigen Zeitabschnitten infolge Fortschreitens der medizinischen Wissenschaften, Änderungen in Bezug auf die Beurteilung des zu übernehmenden Risikos (mittlere Lebensdauer) unterliegen mußten.

Es fehlt daher bei diesen bereits versicherten Risiken die unbedingt erforderliche Einheitlichkeit bei der Untersuchung und Beurteilung derselben und würde dieses Material den wissenschaftlichen Anschauungen der Gegenwart kaum entsprechen. Weiters wäre dieses Material nicht vollständig, nachdem es gerade diese Personen, die bisher zur Versicherung nicht angenommen wurden, jedoch versicherbar sind,

nicht umfaßt, wir aber alle gerade die Versicherung dieses Materials anstreben — mit einem Worte, es wären die tatsächlich Minderwertigen größtenteils in dem Beobachtungsmaterial nicht mit einbezogen — die Ergebnisse dieser Untersuchung daher unvollständig und nicht vollkommen verläßlich, da sie nicht die Beobachtung aller Arten der Minderwertigen umfassen würden. Eine weitere Unsicherheit sehe ich darin, daß auf Grund einer derartigen, auf früheren Erfahrungen und Anschauungen aufgebauten Sterbetafel, zu niedrige Sterbenswahrscheinlichkeiten sich ergeben könnten, da nach bisheriger Praxis, bei den Aufnahmen unter erschwerenden Bedingungen, sehr vorsichtig vorgegangen wird, somit noch immer relativ gute Risiken zur Aufnahme gelangen, daher die starke Minderwertigkeit bei dieser Tafel nicht entsprechend zum Ausdruck kommen würde. Die Praxis, meine Herren, lehrt uns, daß meistens die Erhöhungen der Prämien nur dort zur Anwendung gelangen, wo der gewissenhafte Arzt untersucht, weiters der Versicherte wirklich wahrheitsgetreu alle Fragen beantwortet hat, dagegen oft wirklich „Minderwertige“ in den normalen Versicherungsstock aufgenommen werden, was wir wohl nie werden verhindern können.

Mein Vorschlag geht nun dahin, bis zur Erlangung moderner Sterbetafeln, die auf unseren gemeinsamen Erfahrungen basieren und die Beobachtung unserer gemeinsamen Minderwertigen umfassen, beim proponierten Verband die von Prof. Dr. Blaschke ausgearbeiteten Sterbetafeln, welche auf den Buchheimschen Gefahrenklassen aufgebaut sind, anzunehmen, sich vor Verlusten durch Verminderung des Risikos, im Sinne meines Beitrages, zu schützen, was uns in weiterer Folge einer praktischen sowie auch theoretisch begründeten Lösung des schwierigen Problems der „Minderwertigen“ bedeutend näher bringen würde. Ungünstige Ergebnisse hätte meiner Ansicht nach der Verband nicht zu befürchten, denn z. B. die Resultate über die Rückversicherung der anormalen Risiken beim Wiener Teilungsverein beweisen uns, daß innerhalb der Jahre 1902—1908 inklusive nur im 1. Jahre, d. i. im Jahre 1902, ein kaum nennenswerter Verlust den Mitgliedern erwachsen ist, während alle anderen Jahre mit Betriebsüberschüssen abschließen. Ich möchte daher, meine Herren, meinen Beitrag, der Ihnen vorliegt, noch dahin ergänzen, daß dem Versicherten außer der Prämienreserve, je nach der Gefahrenklasse, ein bestimmter Prozentsatz — in den Grenzen von 60—80% — des Risikokapitales, zahlbar sofort nach dem Ableben, gewährleistet werden könnte. Ergibt sich beim Rechnungsabschlusse des Verbandes, daß mit den garantierten Schadenauszahlungen im Laufe des Rechnungsjahres die vorhandenen Mittel überschritten sind, so muß sodann der sich ergebende Fehlbetrag

seitens aller Verbandsgesellschaften entweder im Verhältnisse der geleisteten Prämien oder nach einem anderen Schlüssel aufgebracht werden. Erübrigt jedoch nach Ausbezahlung der garantierten Risikokapitalien im Rechnungsjahre ein Überschuß, der es dem Verband gestattet, die Schadenauszahlungen den Gesellschaften verhältnismäßig bis zur Höhe des vollen Risikokapitales zu ergänzen, so sind diese Beträge an die Verbandsgesellschaften zur Auszahlung zu bringen, während der sich dann eventuell noch ergebende Netto-Überschuß dem „Fonds zur Ausgleichung der Sterblichkeitsschwankungen“ zuzuführen ist, welcher sodann in weiterer Folge auch zur Deckung der garantierten Risikokapitalien herangezogen werden könnte.

Der Vorstand des proponierten Verbandes hätte nun vom versicherungstechnischen sowie ärztlichen Standpunkte aus bei der Aufnahme eines jeden Risikos die Gefahren- und somit Garantiekasse zu bestimmen und nur die tatsächlich schlechten Risiken, die stets unversicherbar bleiben werden, von den Wohltaten der Lebensversicherung auszuschließen!

Es wird daher ein Versicherungsverband aller Gesellschaften, welche die Versicherung minderwertiger Leben anstreben, propouiert. Der Verband hätte über Annahme und über Zuteilung in eine Gefahrenklasse zu entscheiden. Die Verbandsgesellschaften hätten für jede Gefahrenklasse gleiche Nettoprämientarife, berechnet auf Grund der Prof. Blaschke-Sterbetafeln aufzustellen und nur die Höhe des Regiekostenzuschlages wäre für die Gesellschaft unbeschränkt. Von der Jahresprämie der Hauptversicherten wird die ganze Risikoprämie an den Verband behufs Versicherung des jeweiligen Risikokapitales abgeführt. Die Reserve bleibt beim Hauptverrechnen. Zur Auszahlung gelangt im Sterbefalle außer der Prämienreserve, je nach der Gefahrenklasse, 60 bis 80% des Risikokapitals garantiert, während die Auszahlung der restlichen Versicherungssumme von den Ergebnissen des Rechnungsjahres des Verbandes abhängig sein würde. (Lebhafter Beifall.)

Mr. Eduard **Szancer** thought that more reliable statistics were required in regard to under-average lives. It was necessary, in his opinion, for Insurance Companies to commence to accept the risks in order that they might collect available material, as that which they already possessed was out-of-date with the present improved methods of medical examination and so forth, which enabled the Companies to select the risks with better judgment. He suggested that Insurance Companies should form an Association for the acceptance of the risks, which should follow Dr. Blaschke's method, with Buchheim's classification. Unfavourable results need not be feared, and in that way only the absolutely bad risks would be excluded from the benefits of insurance.

M. **Szancer** développe les considérations qui terminent son rapport. Il rappelle que les matériaux statistiques et les tables de mortalité dont disposent les compagnies ne sont pas satisfaisants. Il y a défaut d'homogénéité dans les chances d'hérédité; d'autre part les refusés ne sont pas compris dans les statistiques. Les taux de mortalité actuels sont trop faibles étant donnée la sélection. La table de mortalité la plus satisfaisante est celle du professeur Blaschke. Il propose de fonder une association de toutes les sociétés qui acceptent le risque taré. On répartirait entre les compagnies soit les déficits soit les excédents, on fixerait les classes de risques acceptés et le taux des primes selon la table de M. Blaschke et la réserve resterait à l'association.

Il signor **Szancer**, svolgendo le idee contenute nel suo lavoro scritto, propone che, finché non si avranno tavole di mortalità moderne, elaborate su più vasta base, finché, cioè, non si potrà risolvere altrimenti la questione dei rischi avariati, sia istituito un „Ufficio centrale di assicurazione dei rifiutati“ per conto di tutte le compagnie assicuratrici: fra le quali sarebbero poi da ripartirsi, in determinate proporzioni, eventuali avanzi o disavanzi. La gestione tecnica sarebbe da demandare a questo ufficio centrale, che si terrebbe il premio del rischio, passando alle Compagnie il premio di risparmio, destinato alla formazione delle riserve. Si dovrebbero seguire le tavole ed il metodo del professor Blaschke, che, allo stato attuale degli studi, l'oratore ritiene il migliore.

Herr Generaldirektor Dr. **Hall**, Wien:

Meine Herren! Für die einzelnen Redner ist eine Sprechzeit von 10 Minuten vorgeschrieben. Da noch eine große Anzahl von Rednern zu diesem Thema vorgemerkt ist, ist es ausgeschlossen, wenn nichts geschieht, daß wir heute mit den Beratungen des Kongresses fertig werden. Ich erlaube mir daher den Antrag zu stellen, die Redezeit auf 5 Minuten zu beschränken und verbinde damit die höfliche Bitte, die Herren mögen sich strenge an diese Zeit halten.

Vizepräsident Dr. **Guldberg**:

Es ist vorgeschlagen, daß die folgenden Redner nicht länger als 5 Minuten sprechen sollen. Wenn die Herren mit diesem Antrage einverstanden sind, bitte ich, Ihrer Zustimmung Ausdruck zu geben. (Beifall.) Die Redezeit erscheint sonach auf 5 Minuten eingeschränkt.

Herr Dr. **Spitzer**, Triest:

Mit Rücksicht auf die zu kurz bemessene Redezeit von 5 Minuten glaube ich auf das Wort verzichten zu sollen. Fünf Minuten genügen nicht, um irgend welche Ausführungen zum besten zu geben.

M. Léon **Marie**, Paris :

Messieurs, je vous demande pardon de prendre un peu du temps si restreint qui reste au Congrès, pour étudier la question actuellement en discussion, mais je voudrais dire un mot d'une proposition faite par M. Maingie, qui malheureusement n'est pas ici pour la défendre. Cette proposition me paraît absolument intéressante. Je veux parler de ce que M. Maingie a dit dans son rapport, de la mortalité des proposants refusés par les compagnies d'assurances.

Il y a deux moyens de traiter le risque taré. L'un des procédés consiste à faire des catégories nombreuses et à appliquer à chacune un tarif différent. On est forcément conduit de cette manière ainsi que le font déjà plusieurs actuaire, à demander une prime différente pour chaque assuré qui se présente, car évidemment il n'y en a pas deux qui soient dans les mêmes conditions au point de vue de la santé. Je n'ai pas besoin d'insister beaucoup pour démontrer que ce mode d'agir est inapplicable en pratique.

Le second procédé, celui qui paraît le mieux convenir à M. Maingie, consiste à réduire le nombre de personnes que l'on considère comme des risques tarés et à accepter au tarif normal la plus grande partie des proposants.

Cette idée est venue à M. Maingie à la suite d'une étude qu'il a faite sur la Compagnie belge d'assurances générales, pour laquelle il a cherché quelle a été la mortalité des personnes refusées, pendant une certaine période, par cette compagnie.

Il a constaté que, sauf certains cas très spéciaux — je crois qu'il cite seulement la tuberculose et l'albuminurie — la mortalité des refusés ne différait pas sensiblement de la mortalité normale.

J'avoue que je serais assez tenté de suivre l'opinion de M. Maingie, je ne dis pas sans quelque crainte, car j'ai peur de me mettre en contradiction avec les médecins. Il est toujours dangereux d'être en contradiction avec les médecins. Je n'en ai pas eu besoin dans ce Congrès, mais à Berlin j'ai dû recourir à eux et je leur dois de la reconnaissance pour m'avoir permis d'assister au Congrès jusqu'à la fin.

Je crois néanmoins pouvoir dire qu'on abuse un peu aujourd'hui de l'examen médical. Je ne serai pas assez absurde pour vouloir le supprimer, car évidemment, il serait assez dangereux pour les compagnies d'assurer des personnes qui seraient à la veille de mourir et qui ne manqueraient pas de venir se présenter en masse. Il arrive déjà assez souvent que des gens gravement malades s'adressent aux Compagnies, pour tromper leur vigilance et obtenir l'assurance au prix d'une seule prime. Il me semble cependant qu'on a poussé l'examen médical un peu loin. On ne s'est plus contenté de demander au médecin si la personne était assurable

ou pas; peu à peu on lui a demandé de remplir des formules qui ont 2, 3, jusqu'à 8 pages et qui sont de plus en plus compliquées. On est allé jusqu'à soumettre certains proposants à toutes espèces d'opérations de plus en plus compliquées, à les faire poser devant toute espèce d'appareils; de sorte qu'un de ces jours, quand le proposant viendra chez le médecin, c'est dans un laboratoire complètement organisé qu'il devra passer plusieurs heures et fournir des détails sur tous les points de son organisme.

Il serait un peu prématuré pourtant de vouloir résoudre la question dès maintenant. Je demande seulement à appeler l'attention sur elle. Il y aurait peut-être certains avantages à accepter beaucoup de risques qu'on refuse à l'heure actuelle. Si ce que M. Maingie a trouvé pour sa Compagnie était démontré pour d'autres, s'il était bien prouvé que la plupart des risques qu'on refuse ne sont pas plus mauvais que beaucoup d'autres qui sont assurés, on aurait trouvé la solution du problème des risques tarés; et voilà ce que je desire demander après M. Maingie — car je ne suis que son porte-parole; à lui revient l'idée que je ne voudrais pas lui prendre — s'il ne serait pas possible, en différents pays de faire ce que M. Maingie a fait en Belgique, c'est-à-dire de rechercher — dans la mesure où cela peut se faire — quelle a été la mortalité des personnes qui ont été refusées par les Compagnies. On aurait ainsi un renseignement du plus haut intérêt. Alors peut-être pourrait-on se contenter à l'avenir de refuser ceux des proposants dont la maladie est évidente et grave, et doit conduire à une mort prématurée. Car il ne faut pas oublier que le contrat d'assurance ne dure souvent plus de quelques années et que beaucoup sont résiliés assez rapidement. C'est surtout dans les premières années que l'on peut craindre une mortalité excessive de la part des personnes qui ont une maladie organique ou même aiguë au moment où elles se présentent.

Je demanderai au Comité permanent de bien vouloir regarder la question comme une des plus pressantes, et de s'arranger pour que, dans tous les pays, on cherche à se rendre compte de la mortalité des refusés: de sorte que s'il était bien démontré que, sauf les exceptions indiquées par M. Maingie, et peut-être quelques autres, cette mortalité des refusés ne diffère pas sensiblement de la mortalité normale, il n'y aurait pas besoin de pousser plus loin l'étude des risques tarés; on aurait trouvé en pratique la solution la plus simple de la question. (Bravos.)

Herr **Léon Marie** beruft sich auf die Mitteilungen des Herrn Maingie über die Sterblichkeit der Abgelehnten. Es gibt zwei Methoden der Behandlung minderwertiger Risiken. Die eine ist die Klassifikation, die in ihrer konsequenten Durchführung dazu gelangen müßte, daß für jedes minderwertige

Leben eine spezielle Prämie berechnet wird, denn es gibt tatsächlich kaum zwei minderwertige Leben, die als völlig gleichwertig betrachtet werden können. Eine solche Durchführung der Klassifikation ist selbstverständlich praktisch unmöglich. Das zweite System von Maingie besteht in einer möglichen Reduktion der Ablehnungen und in einer Erweiterung der Grenzen der Aufnahmefähigkeit, soweit als nur irgendwie denkbar. Maingie hat an dem Material der Compagnie Belge d'Assurances Générales Untersuchungen über die Sterblichkeit der Abgelehnten angestellt. Diese Untersuchungen haben ergeben, daß bei den meisten Ablehnungsgründen mit Ausnahme der Lungenschwindsucht die Ergebnisse nicht ungünstiger waren als jene der normalen Risiken. Herr Léon Marie trägt Bedenken, sich mit den Ärzten in Widerspruch zu setzen, denn das bekommt einem erfahrungsgemäß immer schlecht. Es wäre auch lächerlich, die ärztliche Untersuchung für überflüssig zu erklären, aber die Untersuchungen werden immer komplizierter und heute muß sich ein Antragsteller einer ganzen Reihe von Prozeduren in einem ärztlichen Laboratorium aussetzen, bis der Arzt den 6 bis 8 Seiten langen Bericht ausgefüllt hat. Wenn sich — wofür einige Anhaltspunkte bestehen — die Erfahrungen des Herrn Maingie auch anderweitig bewahrheiten sollten, so wäre damit ungemein viel gewonnen. Herr Léon Marie gibt daher die Anregung, auch in anderen Ländern Untersuchungen über die Sterblichkeit der Abgelehnten zu veranstalten. Vielleicht könnte man dadurch die Ablehnungen auf einen sehr engen Kreis beschränken. Diese Frage gehört eigentlich eher vor das Forum des Comité permanent, sie ist aber von solcher Dringlichkeit, daß Herr Léon Marie es sich nicht versagen kann, sie auch an dieser Stelle vorzubringen.

Mr. **Léon Marie** thought there were two methods of dealing with the mortality amongst declined lives, dealt with in Mr. Maingie's Paper. One was the classification of under-average lives, whereby a special rate was charged for each special form of deviation from normal mortality, and the other was to extend the limits of acceptance as far as possible. He recorded the experience of a Belgian Company, which had shown that, with the exception of consumption, the mortality experience amongst bad lives, so-called, was generally not unfavourable. He thought the medical examination could be abused or carried too far. Although, of course Insurance Companies dare not altogether ignore the advice of their medical examiners, yet they were sometimes driven to extreme lengths. He enquired whether something could not be done in the different countries on the lines that had been carried out by the Belgian Company to which he had referred, namely to examine into the mortality of declined lives, so that ultimately insurance Companies might be able to extend the limits of acceptance almost to the furthest point. In that way they might be able to accept nearly all lives that deviated from the normal.

Il signor **Léon Marie** ha trovato, esaminando i lavori scritti, interessantissima e semplicissima la proposta del Maingie. A voler molto differenziare nei rischi scadenti si finisce con lo stabilire categorie troppo numerose e con il chiedere quasi un premio speciale per ogni singolo assicurato. Metodo più semplice è invece quello di ridurre le categorie al minimo possibile, allargando sempre più i confini dell'assicurazione normale. L'oratore ha fatto delle ricerche in proposito ed ha trovato che, fatta eccezione per gli affetti da tubercolosi e da albuminuria, la mortalità degli scadenti si uguagliava o quasi

con quella dei normali. Non intende davvero di porsi in conflitto coi medici, nè intende si sopprima la visita medica dell'assicurando: ma ritiene che si abusi dei pessimismi, giustificati forse dal punto di vista teorico, della scienza medica. Si dovrà pervenire almeno a questo, di rendere meno minuziosa e penosa la visita medica, opponendosi specialmente all'esagerato aumento verificatosi nel numero delle domande contenute dal questionario che si sottopone al medico, questionario che ha raggiunto ormai delle proporzioni assurde. Si semplifichi, dunque, la visita in parola e si tenti di fare ovunque ciò che il Maingie ha fatto nel Belgio, di osservare, cioè, anche ulteriormente tutti i rifiutati. Procedendo in questa guisa saremo tutti sorpresi della mortalità loro così poco diversa dalla normale. Ha concluso esprimendo la speranza, che un ben inteso ottimismo finisca con il risolvere la questione dei rischi scadenti.

Herr Dr. **Ekholm**, Stockholm:

Es sei mir erlaubt, im Anschluß an den lehrreichen gestrigen Vortrag des Herrn Palme einige Worte zu äußern, um die von ihm gezogenen Schlußfolgerungen auf Grund der Erfahrungen der von mir vertretenen Lebensversicherungsgesellschaft zu bestätigen. Herr Palme hat nämlich aus seiner Erfahrung die Schlußfolgerung gezogen, daß die Zahl der nicht versicherbaren Leben immer mehr abnimmt und daß sie in der Zukunft einmal selbst fast gänzlich verschwinden dürfte, so daß nahezu alle Menschen den Segen der Versicherung werden genießen können. Nun habe ich in meinem Aufsatz über das mathematische Risiko einige statistische Zahlen angeführt, die dasselbe versprechen. In der Tat habe ich dort alle Sterbefälle gezählt, auch die der minderwertigen Leben, selbst jene, wo die Gesellschaft wegen der Karenz nur einen geringen Teil der Versicherungssumme auszubezahlen hatte. Obgleich wir auch Leben ohne ärztliche Untersuchung versichern, selbst solche, die von anderen Gesellschaften abgelehnt worden sind, ergibt sich dennoch alljährlich eine bedeutende Mindersterblichkeit für die gesamten Sterbefälle. Eben dasselbe zeigt sich auch, wenn wir die rechnungsmäßige Gesamtsumme der Auszahlungen mit der tatsächlichen vergleichen. In der Tat bilden die minderwertigen Leben einen so geringen Teil des Gesamtbestandes, daß ihre Einwirkung auf diesen die durchschnittliche Sterblichkeit nur wenig beeinflußt. Man hat anfangs die erhöhten Prämien, die Karenz u. s. w. als Vorsichtsmaßregel eingeführt. Dies scheint wohl begründet, denn Vorsicht ist immer eine Tugend. Wenn aber in der Zukunft die günstigen Sterblichkeitsverhältnisse Schwedens fort dauern werden, dann werden wir daran denken können, diese Prämienerrhöhung der minderwertigen Leben aufzuheben oder sie allmählich zurückzuzahlen.

Dr. Nils **Ekholm** referred to the remarks made by Mr. Sven **Palme** at the previous meeting, namely, that there was in that gentleman's Company a decreasing proportion of lives which could not be assured, while Mr. **Palme**

also expressed the hope that ultimately nearly all people might receive the benefits of insurance. He (Dr. Ekholm) had investigated very closely the experience of his own Company, and was able to confirm that statement. At first a waiting period and high premiums were introduced, but it was hoped that those conditions would gradually be ameliorated.

M. **Ekholm** vient confirmer d'après l'exemple de sa propre compagnie, les considérations fournies par M. Palme.

Il a montré que le nombre des refusés tend à diminuer et à devenir nul de sorte que dans un temps donné tout le monde bénéficiera de l'assurance. Il en est de même pour sa compagnie. Il s'en réfère à son tableau pour le risque mathématique comparé au risque taré où la compagnie ne payerait qu'une partie de l'indemnité. Les différences sont si faibles qu'elles représentent une quantité négligeable. Il est d'avis que les précautions contre le risque taré (majoration des primes, période de carence) doivent disparaître. La prévoyance est une vertu mais quand elle est inutile, il ne faut plus la pratiquer.

Il signor Dr. **Ekholm**. L'oratore si è affermato partigiano dell'ottimismo. Ha confermate le constatazioni del Palme sui risultati ottenuti in Scandinavia. Il percento dei rifiutati si va riducendo lentamente ma, ininterrottamente, per modo che la benedizione dell'assicurazione va estendendosi ormai ad un numero sempre maggiore di persone. I rischi scadenti poco influiscono sulla mortalità complessiva e le troppe misure di precauzione delle compagnie assicuratrici sono fatalmente condannate a sparire.

Herr Dr. **Raffmann**, Budapest:

Die Statistik, sowie dementsprechend die Versicherung minderwertiger Leben ist eines meiner alten Lieblingsthemen, zu dessen Studium ich durch die Publikationen von Dr. Ogle über die Sterblichkeit in den verschiedenen Berufen auf Grund der allgemeinen englischen Beobachtungen in den Jahren 1880—1882 angeregt wurde.

Ogle leitet aus diesen Beobachtungen die mittleren, nach Todesursachen geordneten Sterblichkeiten in den verschiedenen Berufen ab, und zwar in den zwei Altersgruppen: 1. bis zum 45. Lebensjahre. 2. vom 45. bis zum 65. Lebensjahre.

Hiemit war bereits, und zwar in sozialstatistischer Beziehung ein großer Fortschritt getan, als man einerseits aus diesen zwei Grundzahlen klar erkennen konnte, daß in manchen Berufen in der jüngeren Altersgruppe die Sterbenswahrscheinlichkeit im Verhältnis zur allgemeinen Bevölkerung ein wesentlich anderes Bild zeigt als in der höheren Altersgruppe, andererseits aber konnte dieselbe Erscheinung an derjenigen Todesursache erkannt werden, deren Besetzung in diesem Berufe von der der allgemeinen Bevölkerung am stärksten abgewichen ist.

Mathematisch ausgedrückt, wenn man die Sterblichkeitsintensität der allgemeinen Bevölkerung nach Gompertz-Makeham in der Form

$$\mu = a + b c^x$$

zugrunde legt, heißt dies in erster Linie soviel, daß die jüngere bis zum 45. Altersjahre hin sich erstreckende Altersgruppe natürlicherweise das konstante Glied

a

verändert, die Abweichung der Sterblichkeit der Beschäftigten in den Altern zwischen 45—65 von der allgemeinen Bevölkerung derselben Altersgruppe wäre bei vorheriger Berücksichtigung der bereits gefundenen Abweichung der konstanten Größe a auf b zu werfen. Die Annäherung bei der Bestimmung der einem gewissen Berufe zugehörigen a und b ist allerdings eine grobe, da man aus den zugrunde gelegten Daten über den Altersaufbau der zugrunde gelegten Hauptaltersgruppen keine besonderen Schlüsse ziehen kann.

Dr. Tatham, Ogles Amtsnachfolger, hat 10 Jahre später auf Grund der englischen offiziellen Beobachtungen in den Jahren 1890 bis 1892 diese Untersuchungen auf einer viel breiteren Grundlage durchgeführt. Im Supplement to the Fifty-Fifth Annual Report of the Registrar-General of Births, Deaths and Marriages in England, Part II, London 1897, veröffentlichte Tatham die Sterblichkeit in 100 verschiedenen Berufen, wovon manche mit Unterabteilungen, geordnet nach folgenden 7 Altersgruppen: 15—20—25—35—45—55—65— ∞ und nach Todesursachen.

Die Anzahl der Altersgruppen ist bereits eine solche, die einen Schluß auf die Altersverteilung ziehen läßt, was insbesondere für die zwei letzten Altersgruppen von besonderer Wichtigkeit ist.

Die Erfahrung zeigt, daß auf Grund eines genau gesichteten Beobachtungsmaterials, wie z. B. die des Verbandes deutscher Eisenbahnen, die Reihe der Aktiven wenigstens für die stärker besetzten, also wichtigsten Altersgruppen, sich mit Hilfe einer einfachen Alterserhöhung durch die Reihe der Lebenden überhaupt ausdrücken läßt. So ist bei den Bureaubeamten des Eisenbahnpersonales der deutschen Eisenbahnen 1882—1889 die Reihe der Aktiven

$$l(x) = k \cdot l(x + 10),$$

wobei l die Reihe aller Lebenden überhaupt bedeutet, die aus demselben Materiale unter Zugrundelegung aller beobachteten Leben, ob diensttuend oder pensioniert, sowie der entsprechenden Toten berechnet wurde. Nimmt man alle Eisenbahnbeamten, so ist

die Alterserhöhung zirka 13 Jahre; das anlässlich dieses Kongresses publizierte nordische Material zeigt einen viel kleineren Abfall in der Aktivitätsordnung und entspricht beiläufig einer Erhöhung von 5—6 Jahren.

Diesen Erfahrungen entsprechend, kann man, wenn $l(x)$ die zeitgenössische englische Volkstafel auf Grund der Gesamtbevölkerung bedeutet, den Altersaufbau einer solchen Berufsgruppe

$$L(x) = e^{\sigma x} l(x + n)$$

annehmen, wobei n die Alterserhöhung zur Bestimmung der Aktivienordnung und e^{σ} die hypothetisch angenommene jährliche Vermehrung dieser Altersgruppe bedeutet.

Die Sterblichkeitsintensität einer Berufsgruppe wird also unter der Voraussetzung, daß e konstant ist, eine lineare Funktion von μ sein, welche die für die Berufsgruppe charakteristischen Konstanten σ und n enthält.

Um die Konstanten σ und n einzelner Berufe zu bestimmen, berechnete ich die Werte $L(x)$ beziehungsweise deren Integrale von x bis unendlich für

$$e^{\sigma} = 1.00, 1.004, 1.008, 1.012, 1.016 \text{ und } 1.020 \\ \text{und } n = 0, 1, 2, 3, 4, \dots, 10.$$

Diese Werte wurden durch zweimalige Interpolation in die Mitte für

$$e^{\sigma} = 1.001, 1.002, 1.003, \dots, 1.018, 1.019 \\ \text{ergänzt.}$$

Die Tathamsche Berufsstatistik gibt aber für die einzelnen Berufe die entsprechenden beobachteten Besetzungen der beobachteten Leben, beziehungsweise der entsprechenden Toten, die ich mit

$$\begin{matrix} \infty & 65 & 55 \\ E; E; E \end{matrix} \text{ beziehungsweise mit } \begin{matrix} \infty & 65 & 55 \\ \Theta; \Theta; \Theta \end{matrix}$$

bezeichnen will, so daß die Werte von

$$\begin{matrix} \infty & 65 & 65 & 55 \\ E:E; E:E \end{matrix}$$

wie sie sich aus den Tathamschen Beobachtungen ergeben, die Proportionen dieser berechneten Zahlen darstellen, mit deren Hilfe sodann die Werte von σ und n gefunden werden können.

Auf dieser Grundlage habe ich die Tathamschen Daten für die Jahre 1890—1892 durchgearbeitet und die erzielten Resultate in einem Zettelkataloge zum Aktuar-kongresse nach New-York mitgenommen und mehreren Fachkollegen, so van Schevichaven und anderen, vorgelegt.

Ein Bedenken hatte ich, und zwar daß unter den Verstorbenen wahrscheinlich viele, die als Verstorbene ihres Berufsstandes hätten bezeichnet werden müssen, in die allgemeine Klasse als Verstorbene ohne Beruf eingetragen wurden, weil ja viele, besonders die jüngeren, vorerst Kränklichkeit halber aus ihrem Berufe entlassen wurden oder aus demselben aus sonstigen Gründen scheiden mußten. In der dem New-Yorker Kongresse folgenden Zeit war ich mit der Bearbeitung der ungarischen Volkstafeln (VIII. Band der Veröffentlichungen des kön. ungarischen statistischen Zentralamtes), die Professor Westergaard in dem Memoirenbande unseres Kongresses behandelt, dermaßen mit Arbeiten überhäuft, daß ich auch sonst nicht imstande war, diese Arbeiten zu publizieren. Ich benützte dann später meine Anwesenheit am internationalen statistischen Kongresse in Baden im Jahre 1905, um mit Tatham persönlich über die Frage zu verhandeln. Dr. Tatham teilte mir mit, daß in seinen neuen Untersuchungen in jedem einzelnen Berufe sowohl die beobachteten Leben als auch die hinzugehörigen Verstorbenen mit Bezug auf ihre Aktivität mit den größten Kautelen aufgenommen würden und zwar getrennt, je nachdem dieselben sich tatsächlich im Berufe befunden haben oder aber sich von dem Berufe zurückgezogen haben (retired), arbeitslos oder arbeitsunfähig waren. Dr. Tatham hat dementsprechend für jede Berufs- und Altersgruppe drei Angaben:

1. Lebende und Tote während der Berufstätigkeit, analog der Aktivensterblichkeit, z. B. der der deutschen Eisenbahnen.
2. Lebende und Tote, die jedoch ihren Beruf aus irgend welchen Gründen nicht ausübten, analog der Invalidentafeln.
3. Die Summe der Angaben 1. und 2., d. h. ohne Unterschied der Aktivität, analog der Tafel der Lebenden überhaupt.

Es war mir sofort klar, daß behufs Anwendung auf Prämien und Reserveberechnung die 3. Serie bearbeitet werden muß und befolgte demnach Dr. Tathams Rat, seine nächste Publikation, die vor einigen Monaten erschien, abzuwarten und bei Bearbeitung derselben die Aktivensterblichkeit für die Jahre 1900—1902 behufs Vergleichung mit der der Aktivensterblichkeit für 1890—1892 zu berechnen. Auch Dr. Tatham legt jetzt mehr Gewicht auf die Bearbeitung der Berufssterblichkeit ohne Berücksichtigung der jeweiligen Aktivität im Berufe, die dann auch eher als Grundlage öffentlicher und privater Versicherungszwecke dienen kann.

Die von McLauchlan, gewesener Präsident der Faculty of Actuary, Edinburgh, in „On the mortality in certain hazardous and unhealthy occupations“ veröffentlichten Angaben, sowie die anlässlich unseres Kongresses von Herrn Direktor Palme aus Stockholm publizierte Sterblichkeit der Seemannschaft etc. stimmen auffallend schön mit dem auf Grund der Tathamschen Statistik für die Jahre 1890 bis 1892 berechneten Werten.

Angeregt durch die englischen Untersuchungen wurden auch in der Schweiz auf Grund der allgemeinen Bevölkerung, in Österreich auf Grund des Materiales der Krankenkassen, letztere jedoch nur mit Berücksichtigung ihres Aktivstandes, mittlere Sterblichkeit in den verschiedenen Berufen publiziert.

Die Darstellung der Berufssterblichkeit als lineare Funktion der mittleren Sterblichkeit hat versicherungstechnisch, wie allgemein bekannt, den großen Wert, daß die konstante Erhöhung 5 a) bei Berechnung der entsprechenden Renten als Erhöhung des Zinsfußes genommen wird, die Alterserhöhung ist ja selbstverständlich aus der Tafel selbst zu entnehmen. Hat man daher Tafeln für Zinsfüße von etwa $\frac{1}{4}$ zu $\frac{1}{4}\frac{0}{0}$, so hat man genügend genau technische Grundlagen zur Berechnung der Prämien und der Reserven für die verschiedenen Berufe, die ja sonst einzeln berechnet eine unendliche Arbeit geben würden. Auch wäre die Manipulation mit den vielen Tafeln bedeutend erschwert.

Soviel zur Frage der eventuellen Minderwertigkeit infolge des Berufes. Zur Frage der eventuellen Minderwertigkeit wegen Familiengeschichte, Anamnese oder infolge des status præsens würde ich mich am ehesten zur Westergaardschen Methode bekennen, welche Methode auch Herr Direktor Palme auf das ihm zugängliche nordische Material in so vorzüglicher Weise in Anwendung brachte.

Das Einsammeln des Gesamtmateriales der Versicherungsgesellschaften, solche Versicherungen betreffend, die zu erhöhten Prämien oder mit abgekürzter Dauer angenommen wurden, würde ja keine Schwierigkeiten bereiten. Auch ließen sich die Abgelehnten, die von den Mitteilungsverbänden in Evidenz gehalten werden, bei dem heutigen dichten Netze von Versicherungsagenturen, Ankunfts bureaux etc. vom Momente der Beobachtung ziemlich lange verfolgen, auch ließen sich zu diesem Zwecke von den mittlerweile Verstorbenen die Sterbepapiere durch die offiziellen Sanitäts- oder Matrikelbehörden mit etwas obrigkeitlicher Unterstützung einsammeln. Auf Feshen, ähnlich wie sie Herr Regierungsrat Prof. Plaschke in seiner Arbeit publiziert hat, könnten die Ablehnungsgründe notiert und in den Hauptzügen nach diesen Ablehnungsgründen vom modernen ärztlichen Standpunkte geordnet werden.

Die so gewonnenen einzelnen Hauptgruppen wären einzeln statistisch nach Altersgruppen und Sterbensursachen ähnlich so zu bearbeiten, wie dies Tatham mit dem Material der allgemeinen Bevölkerung in England und Wales gemacht hat. Als Altersgruppen aber wären der Vereinfachung halber vielleicht bloß folgende vier Gruppen zu empfehlen und zwar, Jüngste — 35 — 50 — 65 — ∞ —.

Die technische Bearbeitung könnte dann einerseits so vor sich gehen, wie ich es hier bei Bearbeitung der Berufsgruppen in Anwendung brachte. Dann handelt es sich dort um eine plausible und mathematisch leicht zu behandelnde Annahme über die Altersverteilung, so ist selbe hier praktisch vorhanden.

Da aber andererseits praktisch tätige, auch sonst modern gut geschulte Ärzte die Aufmerksamkeit der die Daten sammelnden Hilfskräfte besonders auf diejenigen Todesursachen lenken werden, die bei gewissen Krankheitsanlagen öfter vorkommen, so läßt sich der Einfluß der letzteren in den vier angenommenen Altersgruppen numerisch konstatieren. Aus der diesbezüglichen englischen Sterblichkeitsstatistik nach Berufen ersehen wir, daß bei den einzelnen Berufen im allgemeinen, wenn die Altersgruppen der Verstorbenen nicht allzustark zersplittert werden, bei den stärker besetzten Todesursachen, die durch letztere verursachten Fälle in den einzelnen Altersgruppen im Verhältnisse zu der der mittleren Bevölkerung als Standard genommen, ziemlich proportioniert (größer und kleiner je nach Beruf) bleiben. Wenn Pedersen manche Schwankungen fand, so liegt die Hauptursache darin, daß er das Material erstens durch allzu enge Altersgruppen zu stark zersplitterte, und was die Todesursachen betrifft, den schwach oder kaum besetzten Altersgruppen dasselbe Gewicht beilegt als den unverhältnismäßig stark besetzten.

Ich komme zum Analogieschlusse. Hat man eine mittlere Absterbeordnung, die als Standard gelten soll, gewählt, wie in der allgemeinen amtlichen Statistik die allgemeine Bevölkerung als Standard im Vergleiche zu den einzelnen Berufen gilt und sind die Verstorbenen diese mittlere Absterbeordnung auch nach Todesursachen geordnet (man sagt aufgelöst), so kann man in den einzelnen Altersgruppen die Zahl der Toten der Standardtafel multiplizieren mit dem Übersterblichkeitsfaktor, der sich laut Erfahrung für die vier Hauptgruppen Jüngste — 35 — 50 — 65 — ∞ ergeben wird.

Die so ziffernmäßigen Resultate können dann ähnlich behandelt werden, wie ich es für die Berufe bereits teilweise durchgeführt habe und die sogenannten Resultate müssen mit den Resultaten, die laut der im vorigen Absatz empfohlenen Methoden erzielt werden, so ziemlich stimmen und somit eine Kontrolle der Anwendbarkeit ergeben.

Dr. **Jakob Raffmann**, after recalling the fact that the subject under discussion was considered at the New York Congress, proceeded to deal with the question of the mortality of occupations, and showed that he was able to treat the statistics obtained mathematically. He referred to the forty-fifth report and the fiftieth report of the English Registrar General, Dr. Ogle, discussing the various age groups that were mentioned there. He was able to apply a modification of Makeham's law to those statistics, the details of which it would take too long to describe. Professor Westergaard, of Denmark, had dealt with the subject very closely, and had thrown some clearer light on the question of the mortality of occupations. With regard to the Papers of Messrs. Blaschke, Lutt and Pedersen, he considered that Dr. Blaschke had too few classes, and that it would not be possible to fit all the extra mortality variations into them. He considered, on the contrary, that Mr. Pedersen had gone to the other extreme, and had attempted to lead the delegates to infinity. Personally he was inclined to share the English view of the subject, having read with pleasure the recently published mortality statistics of the Scottish Widows Fund. He preferred the method of Messrs. Westergaard and Palme for arranging the family statistics, and recalled the fact that he had an interview on the subject of mortality with Dr. Tatham, when he was in London at the statistical Congress in 1905.

M. **Raffmann** rappelle qu'il avait traité la question au point de vue technique.

Il y a 30 ans les âges étaient répartis en 2 catégories, plus tard il y en a eu 4, et M. Westergaard, qui a creusé la question dans tous les détails, a obtenu des résultats nouveaux.

M. Blaschke a donné des résultats basés sur un grand nombre d'expériences mais n'a présenté qu'un nombre de classes de risque insuffisant. M. Pedersen fournit un nombre de classes exagéré. Ce qu'il importe de développer, c'est l'étude de l'histoire des familles comme l'a fait M. Palme. Lui-même a commencé ce travail, et M. Tatham l'a poursuivi à Londres de concert avec M. Besant.

Il signor Dr. **Raffmann** si è diffuso sui risultati dei suoi studi attuariali su questo tema. Ha accennato che a New-York si erano fatti un tempo dei raggruppamenti a seconda dell'età delle persone: cioè dai 20 ai 40 e dai 40 ai 60 anni. Da questi due raggruppamenti si progredì a quattro. Accenna ai lavori pregevoli sulla mortalità e sulla morbidità del Westergaard. L'oratore ha potuto constatare, come le tavole di attività si coprono in generale con le tavole di mortalità. Criticando i lavori del Blaschke e del Pedersen, trova che il primo prevede troppo poche classi: mentre il secondo è caduto nel difetto opposto. Importantissimi, secondo l'oratore, sono due elementi: la „storia della famiglia“ e la „storia del lavoro“.

Herr Dr. **Engelbrecht**, Magdeburg:

Meine Herren!

Ich unterscheide die minderwertigen Risiken in zwei verschiedene Gruppen, in diejenigen minderwertigen Risiken, die schon gegenwärtig, wenn auch nicht normal, in die normale Versicherung, natürlich unter entsprechenden Beschränkungen, vielleicht mit Zusatzprämie oder mit Verminderung des Risikos aufgenommen werden, und auf der anderen

Seite diejenigen Risiken, welche heute überhaupt noch nicht versichert werden können und für die infolgedessen neue Organisationen zu schaffen sind. Es erscheint mir richtig, die beiden vom Herrn Generaldirektor Palme präzisierten Fragen nach Klassifizierung einerseits, nach der Beschaffung der Grundlage andererseits, für meine beiden Risikengattungen gesondert zu beantworten.

Herr Maingie und Herr Altenburger verneinen die Frage der Klassifikation. Ich halte die von den beiden Herren angeführten Gründe nicht für stichhaltig. Das hauptsächlich angeführte Moment der möglichen Ausdehnung der Lebensversicherung verlangt meines Erachtens unbedingt die Klassifikation, weil nur dann, wenn die einzelnen Risikoklassen ihrer Gefahr entsprechend belastet werden, der Versicherer jede Gefahrenklasse in beliebiger Anzahl versichern kann, während man ohne Klassifikation zu der von Herrn Maingie richtig gefolgerten Forderung einer richtigen Risikenmischung kommt. Eine solche Risikenmischung ist aber meines Erachtens unmöglich. Es wird keiner Gesellschaft einfallen, einen bei ihr gestellten, an und für sich von ihr für annehmbar gehaltenen Antrag deshalb abzulehnen, weil sie von der betreffenden Risikoklasse schon eine genügende Anzahl von Risiken hat. Jede Gesellschaft wird zu behalten suchen, was ihr angeboten wird. Eine solche Risikenmischung bedarf auch genau ebensoviel, wenn nicht mehr Kenntnisse von der Sterblichkeit der einzelnen Risikoklassen wie die Klassifikation. Denn es ist klar, daß die Sterblichkeit der Mischung nicht berechnet werden kann, wenn man nicht die Sterblichkeit der einzelnen Elemente kennt. Unhaltbar ist meines Erachtens der für die Ablehnung der Risikoklassifizierung ferner angeführte Grund, daß die verwendeten Sterbetafeln sich auch auf die Minderwertigen erstrecken. Tatsächlich sind bei der Konstruktion der meisten Tafeln die nicht normal versicherten Risiken ausgeschieden worden. Soweit die minderwertigen Risiken normal versichert wurden, würde es offenbar eine Verneinung jeden Fortschrittes sein, wollte man lediglich deshalb für alle Ewigkeit die betreffenden Risikoklassen ebenso versichern.

Ich komme nun zur zweiten Gruppe. Für die in hohem Grade Minderwertigen, zu denen meines Erachtens die vom Herrn Regierungsrat Blaschke in die Gefahrenklasse 1 und 2 eingereihten Risikoklassen, da sie bisher offenbar mit größerer oder geringerer Belastung versichert wurden — Herr Regierungsrat Blaschke erwähnt selbst, daß die Risiken der Tafel M II und W II der 23 deutschen Gesellschaften zwischen seine Gefahrenklassen 1 und 2 zu liegen kommen, also wohl aus Risikoklassen seiner ersten und zweiten Gefahrenklasse zusammengesetzt sind — nicht zu rechnen sind, verneint Herr Regie-

rungsrat Blaschke die Gefahrenklassifikation insoferne, als er dafür nur eine Gefahrenklasse gebildet hat, wie ja überhaupt seine Methode — und das ist meines Erachtens ihr größter Fehler — im wesentlichen nur die Qualität, nicht die Quantität, den Grad der Belastung berücksichtigt. Meines Erachtens muß und wird die Praxis auch hier notwendig zu einer Klassifikation führen.

Was nun die Beschaffung der statistischen Unterlagen für die geringgradig minderwertigen Risiken anlangt, so bin ich hier jedenfalls für den Ausschluß jeder hypothetischen Grundlage, weil sie meines Erachtens eine praktisch einfache Sache unnötigerweise kompliziert. Die Risiken der Blaschkeschen 1. und 2. Gefahrenklasse können meines Erachtens ohne Bedenken mit Zuschlagsprämie zur normalen Prämie von etwa $1\frac{1}{2}$ bis 5% in die abgekürzte Versicherung aufgenommen werden. Ich möchte auf einige bemerkenswerte Ergebnisse hinweisen, die von den Herren Regierungsrat Blaschke und Altenburger über die Sterblichkeit der minderwertigen Risiken im österreichischen Beamtenverein mitgeteilt werden. Merkwürdigerweise erweisen sich in der 1. Gefahrenklasse die Versicherten mit ungünstigem status præsens als die günstigsten, dann kommen die hereditär belasteten und schließlich die anamnestisch belasteten. Zwischen diesen Untergruppen der Gefahrenklasse 1 und der Gefahrenklasse 2 ist kein wesentlicher Unterschied in der Sterblichkeit. Die angefügte Todesursachenstatistik scheint mir darzutun, daß auch beim österreichischen Beamtenverein tatsächlich eine Unterscheidung nach dem Grade der Belastung hinsichtlich der Todesursache durchgeführt wurde. Es scheint, daß man hier in die erste Gefahrenklasse nur Leute aufnahm, die hinsichtlich des status præsens nur leicht belastet waren und bei denen diese Belastung weder mit hereditärer noch mit anamnestischer Belastung verbunden gewesen ist. Ich kann wohl sagen, es ist in der Praxis allgemein anerkannt, daß das Risiko, wenn nur Bedenken hinsichtlich der körperlichen Beschaffenheit vorliegen, dagegen nach der anderen Seite die Verhältnisse gut sind, im allgemeinen als ziemlich gut zu betrachten ist und es ist kein Wunder, daß hier besonders günstige Resultate gezeitigt worden sind. Dagegen zeigt es sich, daß die Belastung hinsichtlich der Anamnese sich so wesentlich von der anderen Belastung unterscheidet, daß es richtig wäre, die Untergruppe mit anamnestischer Belastung mit der 2. Gefahrenklasse zu vereinigen.

Ich möchte noch auf einen letzten Punkt hinweisen. Hinsichtlich der ganz schweren Risiken möchte ich der Meinung sein, daß dafür die Grundlagen überhaupt nicht gefunden werden können, daß man sie deshalb ohne sie versichern muß und daß die Art und Weise der

Versicherung praktisch im wesentlichen durch gemeinsame Beurteilung des Aktuars und des medizinischen Fachmannes gefunden werden muß. (Beifall und Händeklatschen.)

Dr. Georg Engelbrecht distinguished under-average lives into two groups, namely those that, having some slight abnormality, could be included in the normal or standard group of lives with some addition to the premium; and, secondly, those that could not be so included, in fact those that could not be accepted under the present method of conducting business. For the latter group a special organisation, with a special system of management, would be required. He recalled the fact that Mr. Palme summarised the subject under the heads of classification, and, secondly, basis of classification. Each of these two points would have to be treated separately in combination with each of the above. With regard to Mr. Altenburger's Paper, he did not desire that such a classification should be carried through. From a business standpoint such an attitude could not be allowed; in fact, if insurance was to be so developed as to include all cases of lives, a method of classification was absolutely requisite. He considered that Dr. Blaschke in his Paper had not sufficiently taken into account the quality of the abnormality as opposed to the quantity of the abnormality. He did not approve of the hypothetical method of treating under-average lives, in his opinion a perfectly good practical method being already available. For Dr. Blaschke's first and second groups an addition of $1\frac{1}{2}$ or 2 per thousand for assurances effected in the endowment assurance class would amply meet the case. He further commented on the very slight difference there was between the results of groups 1 and 2 in Dr. Blaschke's Paper. Finally, he wished to say that the solution of the problem would only be obtained by cooperative work on the part of the actuary and the doctor.

M. Engelbrecht dit que la division du risque taré en deux groupes, d'abord ceux qui sont reçus avec limitation et prime simple, puis ceux qui sont refusés d'une façon complète, appelle une organisation nouvelle. M. Palme a distingué avec raison : 1^o la question de classification, 2^o la question de la base à adopter. Pour les risques reçus avec limitation et prime simple, MM. Maingie et Altenburger ont nié la possibilité et l'utilité d'une classification : tel n'est point l'avis de l'orateur. L'essentiel est la classification, c'est seulement avec elle que l'on sait ce que l'on fait. Si l'on prétend qu'une table de mortalité générale peut servir, il est pourtant inadmissible de dire que l'on pourra connaître la mortalité relative à un mélange de risques sans connaître la mortalité de chacun des risques mêlés.

M. Blaschke ne vise que la qualité et non la quantité. Or la pratique doit conduire forcément à la classification. L'orateur donne certains exemples notamment l'annésie.

Si un risque est mauvais par suite de conditions morales générales, il peut être encore bon ou passable si le physique n'est pas trop défectueux.

L'actuaire et le médecin doivent continuer leurs efforts pour étendre aux risques tarés les bienfaits de l'assurance.

Il direttore **Engelbrecht** ha accennato ai due grandi gruppi di rischi anormali: quello degli scadenti accettabili con addizionali di premio o con restrizioni di contratto e quello degli scadenti non accettabili affatto. Di

quest'ultimi dobbiamo precipuamente occuparci. Parla delle basi poste dal Palme per la classificazione dei rischi. Il Maingie e l'Altenburger sono invece contrari alla classificazione dei rischi scadenti. L'oratore, però, non condivide questa contrarietà, essendo fautore di una razionale classificazione, poichè senza di essa si cadrebbe in una gigantesca miscela di rischi, che lo spaventa dal punto di vista teorico ed anche pratico. Non si può conoscere la mortalità complessiva, quando si ignori la mortalità dei singoli. Non è vero che le tavole di mortalità attuali sieno state fatte comprendendovi anche il materiale dei rischi scadenti. La classificazione propugnata dall'oratore verte precipuamente sul secondo gruppo di rischi scadenti, su quello cioè dei rifiutati assolutamente. Occorre, però, escludere basi di classificazione troppo ipotetiche. L'oratore ha preso in disamina il metodo adottato dal Blaschke nel „Beamten-Verein“ austro-ungarico, con speciale riguardo ai casi di amnesia o di ereditarietà. Ha chiuso affermando, che l'attuario ed il medico risolveranno certamente il problema.

Präsident Prof. Hofrat **Czuber**, Wien :

Die Debatte über dieses Verhandlungsthema ist geschlossen und sie hat uns mehrfaches gezeigt; einmal das große Interesse, welches der Frage der minderwertigen Leben zugewendet wird, sie hat uns aber auch gezeigt, daß die Anschauungen über diesen Gegenstand noch nicht soweit geklärt sind, um einen einheitlichen Weg zur Lösung zu zeigen. Aber wir haben durch die Setzung dieses Themas auf die Tagesordnung des Kongresses jedenfalls das erfreuliche Resultat erzielt, daß sich jetzt die Aufmerksamkeit dieser Frage mehr zuwenden wird und die einzelnen Anstalten ihre Erfahrungen nach dieser Richtung zum allgemeinen Besten sammeln werden und ich glaube, das ist der beste Anfang für eine weitere Behandlung. Zudem verbleibt dieses Thema auf der Tagesordnung des Comité permanent und wird auch weiterhin mit Aufmerksamkeit verfolgt werden. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Wir kommen nun zum vorletzten Thema unserer ganzen Tagesordnung:

Die Versicherungstechnik in ihren Beziehungen zur Volkswirtschaft und Soziologie.

Ich bitte den Herrn Referenten kaiserl. Rat Königsberger, das Wort zu ergreifen, und ersuche ferner Herrn Prof. de Savitsch, das Präsidium zu übernehmen.

(Vizepräsident Prof. de Savitsch übernimmt den Vorsitz.)

The **President** remarked that the debate on the subject of under-average lives showed the great interest which had been taken in it. He felt bound to say that the discussion had shown that no uniform method of

treatment could at present be decided upon. The subject, however, was receiving considerable attention, and it now remained for the different Insurance Companies to collect their own experience, which he considered would be the best method of procedure. But in any case the subject was still before the Permanent Committee, and would come up for further discussion before it.

M. le **Président** dit que la discussion a fait examiner la question sous différents aspects et n'a pas conduit à des résultats négatifs. Il est heureux de voir le soin avec lequel l'attention a été appelée sur la question. Celle-ci reste donc à l'ordre du jour du Comité permanent qui en poursuivra l'étude suivant les moyens les mieux appropriés.

Il signor **Presidente** ha ringraziato gli oratori che hanno parlato sul tema VI. Ha aggiunto che, se anche la questione non è stata ancora risolta, ne è stato però spianato il terreno, additando al Comitato Permanente la via sulla quale esso continuerà a occuparsi dell'importantissimo argomento con il massimo zelo.

Referent kaiserl. Rat Direktor **Königsberger**, Wien.

Hochansehnliche Versammlung!

Das Thema, welches wir uns zu erörtern anschicken, ist ein bedeutsames. Die Untersuchung, auf welche Art die dem Versicherungswesen zugrunde liegende Wissenschaft — die Versicherungstechnik — befruchtet zu werden vermag durch die Volkswirtschaftslehre und die Soziologie und wie die Versicherungstechnik ihrerseits den beiden genannten Wissenschaften dienstbar gemacht werden kann, ist eine ebenso umfangreiche als interessante Aufgabe.

Diese Aufgabe vollständig gelöst zu haben, nehmen die geehrten Herren Verfasser der vorliegenden fünf Kongreßarbeiten in ihrer Bescheidenheit nicht in Anspruch.

Herr Lembourg aus Brüssel gibt der zutreffenden Ansicht Ausdruck, daß der Versicherungstechniker, welcher gewohnt ist, Massenerscheinungen zu beobachten und die Resultate dieser Beobachtungen wissenschaftlich und praktisch zu verwerten, mit den gleichen Methoden auf dem Gebiete der Volkswirtschaftslehre und Soziologie zu wirken der Berufenste sei.

Herr Lembourg weist somit den Versicherungstechniker auf ein neues und umfangreiches Wirkungsgebiet hin; er unterläßt es aber zu untersuchen, ob und wie rückwirkende Beziehungen der Volkswirtschaftslehre und Soziologie zur Versicherungstechnik bestehen oder wünschenswert seien.

Herr S. Georg Warner aus London zeigt uns, nachdem er Definitionen der Begriffe der drei in Rede stehenden Wissenschaften gegeben hat, daß der Aktuar, welcher sich insbesondere mit den beiden Faktoren Zinsfuß und Lebenswahrscheinlichkeit zu befassen hat, damit

eigentlich schon mitten darinnen steht in beiden anderen Wissenschaften; in der Nationalökonomie, wenn seine Betrachtungen der Zinsfußfrage gelten: in der Soziologie, wenn ihn das Problem der Lebenszufälle beschäftigt. Indem er der soziologischen und nationalökonomischen Wirkungen der wirtschaftlichen Arbeit gedenkt, welche die auf der Versicherungstechnik aufgebaute Lebensassekuranz insbesondere in den letzten Dezennien geleistet hat, leitet er aus diesen Leistungen folgerichtig das Vorhandensein der nützlichen Beziehungen zwischen den in Rede stehenden Wissenschaften ab und er folgert, daß die nationalökonomischen und soziologischen Kräfte gewissermaßen die Versicherungstechnik ergriffen und aus ihr den Lebensversicherungsbetrieb geschaffen haben, welcher, auf einer wissenschaftlich gesicherten Grundlage beruhend, auf das Niveau der anerkanntesten Wohlfahrts-einrichtung gehoben wurde.

Das nationalökonomische Ziel der Lebensversicherung ist die Organisation der Sparsamkeit, das soziologische die Vereinigung der Menschheit in dem hehren Vorsorgegedanken.

Indem sich die Versicherungstechnik in den Dienst der öffentlichen Versicherung (Kranken- und Unfallversicherung, Altersversorgung der Arbeiter, Beamten etc.) gestellt hat, vertieft sie ihre Beziehungen zur Volkswirtschaft und Soziologie.

Die Kapitalien, welche durch den Lebensversicherungsbetrieb gebunden werden, üben ihre stabilisierenden Wirkungen auf den Geldmarkt aus und bilden solcherart einen wichtigen Verbindungsfaden zwischen Versicherung und Nationalökonomie.

Herr Maingie aus Brüssel — der geehrte Anreger des uns jetzt beschäftigenden Diskussionsthema — weist gleichfalls den Versicherungstechniker als den Allerberufensten dazu an, seine wissenschaftliche Befähigung in die Dienste der Volkswirtschaftslehre und Soziologie zu stellen; er betrachtet die Versicherungstechnik nur als ein Kapitel der Volkswirtschaftslehre.

In glänzender Weise begründet Herr Maingie seine Ideen; aber er vertieft sich nur in Betrachtungen über seine — wenn ich so sagen darf — wissenschaftlichen Wünsche für eine zukünftige Betätigung des Versicherungstechnikers als Pfadfinder für die Volkswirtschaftslehre und Soziologie und er unterläßt es, sich über die Frage auszusprechen, ob auch Verbindungsfäden von den beiden letztgenannten Wissenschaften zur Versicherungstechnik zurückführen, ob es erstrebenswert ist, solche zu spinnen.

Herr Bohren aus Bern hat für seine Arbeit einen anderen, das gestellte Thema einengenden Titel gewählt: Versicherungstechnik und Volkswirtschaft in der Schweiz.

Dadurch, daß das Versicherungswesen einem eminent sozialen Zwecke dient und nicht nur die nationalökonomische Leistungsfähigkeit, sondern auch den Stand der Gesamtkultur günstig beeinflußt, sind die Zusammenhänge zwischen Versicherungswesen und Volkswirtschaft gegeben.

Dem Versicherungswesen fällt der Hauptsache nach die Lösung der sozialen Frage zu und so wird die Leistung desselben umso sicherer und besser sein, je verständnisvoller sich die Versicherungstechnik dieser großen Aufgabe anzupassen verstehen wird.

Der geehrte Autor erörtert weiters didaktische Fragen aus dem Gebiete des Versicherungswesens einerseits in Bezug auf Heranbildung von Versicherungstechnikern und andererseits, was die Erziehung der Bevölkerung zum Erfassen des Versicherungsgedankens und zum Verständnis der Einrichtungen und Wirksamkeitsmöglichkeiten des Versicherungswesens betrifft.

Herr Dr. Bischoff aus Leipzig erörtert die Aufgaben der Versicherungstechnik als Lehre der Betriebskunst, als Wissenschaft, welche die praktischen Erfordernisse zum Gegenstand hat, von welchen Wirksamkeit und Wachstum des Versicherungswesens abhängt; er definiert die Volkswirtschaftslehre nach Adam Smith als die Lehre vom Volkswohlstande und die Soziologie als die Wohlfahrts- oder Kulturlehre.

Der geehrte Verfasser zeigt uns sodann, daß in früherer Zeit die Versicherungstechnik den beiden anderen genannten Wissenschaften teilnahmslos gegenüberstand, daß in den letzten Jahrzehnten das Bedürfnis nach Berührungspunkten gewachsen ist und zwar vornehmlich durch das Auftreten sozialpolitischer Bestrebungen, deren Hauptinhalt die soziale Versicherung bildet.

Auch der sehr geehrte Herr Dr. Bischoff betrachtet das Diskussionsthema als eine ihrem Kerne nach didaktische Frage.

Er stellt es mit vollem Rechte als notwendig hin, daß der Versicherungstechniker der Zukunft sich möglichst umfangreiche Kenntnisse aus den Gebieten der beiden anderen genannten Wissenschaften aneigne und er beklagt es, daß nationalökonomisch und soziologisch gebildete Männer in ihrer Eigenschaft als Verwaltungsbeamte und Richter, als Politiker und Journalisten aus mangelhafter Kenntnis der technischen Erfordernisse und Betriebsnotwendigkeiten des Versicherungswesens zu einer ungerechten Beurteilung desselben gelangen.

Durch die Schaffung von „Versicherungsakademien“ mit entsprechendem Lehrplane will der geehrte Autor die Brücken herstellen, welche die drei Wissenschaften zu verbinden berufen sind; an diesen Instituten sollen einerseits die Versicherungstechniker und andererseits diejenigen ihre wissenschaftliche Ausbildung erhalten, welche als

Universitätslehrer und Staatsbeamte, als Politiker und Journalisten auf die Entwicklung des Versicherungswesens Einfluß zu nehmen berufen sind.

Wie aus der kurzen Wiedergabe der wichtigsten Gesichtspunkte, von welchen die sehr geehrten Autoren der zur Diskussion stehenden Kongreßarbeit ausgegangen sind, hervorgeht, wurde das Thema von verschiedenen Seiten angefaßt.

Zwei Arbeiten weisen den Versicherungstechniker an, seine Erforschungsmethoden auf das Gebiet der Volkswirtschaftslehre und Soziologie auszudehnen, zwei Arbeiten decken die Schäden auf, welche dem Versicherungswesen aus der Unvertraulichkeit der zünftigen Nationalökonomien mit der Versicherungstechnik erwachsen und weisen auf den Nutzen hin, welcher aus der Vertiefung des Versicherungstechnikers in die ihm geistesverwandten Gebiete der Nationalökonomie und Soziologie ersprießen würde, und eine Arbeit zeigt uns die Fäden, welche von dem einen Gebiete menschlicher Geistesarbeit zu den beiden anderen hin- und zurückführen.

Wenn es mir zum Schlusse gestattet ist, auch meiner Auffassung über den Gegenstand kurz Ausdruck zu verleihen, so möchte ich mich vor allem eines geometrischen Bildes bedienen. Mir erscheinen die drei mehrfach genannten Wissenschaften als drei Kreisflächen, welche sich gegenseitig zum Teile decken; wer also die Bahn des einen Kreises durchlaufen will, muß auf das Flächengebiet der beiden anderen gelangen, ob er will oder nicht.

Auch nach meiner Ansicht fallen dem Versicherungstechniker Aufgaben zu, welche sich in dem Erstellen eines brauchbaren Prämientarifes und der korrekten Berechnung der Prämienreserven nicht erschöpfen. Ich teile die Meinung Dr. Bischoffs, daß es eine Betriebskunst im Versicherungswesen gibt, in welcher der Fachmann umso vorzüglicheres leisten wird, je mehr er vom volkswirtschaftlichen und soziologischen Geiste erfüllt ist.

Dieses Ziel ist erstrebenswert und erreichbar. Ungleich schwerer wird es sein, diejenigen Kreise mit unserer Betriebskunst auch nur einigermaßen vertraut zu machen, mit welchen wir am allermeisten zu rechnen haben: die Mitglieder der gesetzgebenden Körperschaften und diejenigen, welche die öffentliche Meinung beeinflussen.

Vom höchsten Werte wäre es, wenn unsere Kongresse dazu beitragen würden, der Presse eine von dieser bisher unerfüllte Pflicht deutlich vor Augen zu führen: die Pflicht, das Verständnis für Versicherungsdinge im großen Publikum erwecken zu helfen.

Indem ich mein Referat über das VII. Kongreßthema schließe, gebe ich der Erwartung Ausdruck, daß die Gedanken, welche in den

fünf Abhandlungen über den Gegenstand niedergelegt wurden, recht zahlreichen Fachgenossen Anregung zu weiterer erspriesslicher Arbeit auf dem Gebiete dieser Frage gegeben haben mögen. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Mr. **Königsberger** remarked that the investigation of how far insurance technique might be benefited by the study of national economy and sociology was both extensive, interesting and important. The writers of the different papers did not pretend to have exhausted the subject. Mr. Lembourg regarded the Actuary as the most suitable individual to deal with the subject, in which he had a new and extensive field of activity. But that gentleman had failed to investigate how far national economy and sociology reacted upon insurance technique. Mr. Warner had given definitions of the various ideas, and stated that as a person conversant with interest and probabilities the actuary was already well acquainted with the study of the subject. Mr. Maingie, of Brussels, the suggester of the question, likewise regarded the actuary as the most suitable person to study the subject. He regarded insurance technique as only one side of the theory of national economy, but he failed to show the interaction between the subjects. Mr. Bohren, of Bern, showed the relationship between insurance and national economy. In his opinion insurance would have to solve the social problem. He discussed further didactic questions in regard to the education of actuaries, and how to educate the population in insurance matters. Dr. Bischoff regarded insurance technique as an education in practical business, and defined national economics on the lines of Adam Smith. He complained that persons educated in national economics and sociology had occasionally done injustice to insurance. He recommended the formation of insurance academies to educate teachers and State officials, and to develop insurance men as politicians and journalists. He then summarised the various papers, showing the different points of view that had been dealt with. Two papers recommended the actuary to extend his methods to national economics and sociology, while two others showed the injury suffered by insurance through ignorance of the national economics of the subject, and one showed the threads which connected one subject with the other. In conclusion, he desired to throw out a small suggestion as to how the subject should be considered. He regarded the three questions as three circles which partly overlay one another, and therefore any person who would be thoroughly conversant with one must consider the others whether he would or not. He agreed with Dr. Bischoff that in insurance there was such a thing as a business method apart from the more simply scientific aspect, and he regarded it as the special duty of the insurance man to develop that aspect of the question. He hoped the Congress would bring that duty of insurance men prominently before them, and that the papers would be a stimulus for further work in that direction.

M. **Koenigsberger** explique que le sujet en discussion porte sur deux points principaux : d'une part, comment la technique des assurances peut être secondée par l'économie politique et la sociologie, d'autre part comment la technique des assurances peut rendre des services à ces deux autres sciences. Il passe en revue les principaux travaux présentés.

Celni de M. Lembourg constate que l'actuaire qui s'est habitué à mettre en oeuvre les résultats de ses observations au double point de vue scientifique et pratique est l'homme les plus compétent pour intervenir dans le domaine de l'économie politique et de la sociologie : l'actuaire a donc un nouveau domaine à exploiter. Mais il néglige d'examiner si, et, comment une influence inverse de l'économie politique et de la sociologie est désirable à l'égard des actuaires.

M. Warner, de Londres, donne la définition de ces trois sciences et montre comment l'actuaire, qui s'occupe de probabilité de vie et d'intérêt, rencontre ces questions dans les deux autres sciences. L'économie politique exerce une influence en ce sens que des considérations sur la question de l'intérêt peuvent intervenir ; il en est de même de la sociologie, lorsqu'elle s'occupe de problèmes qui peuvent intéresser la vie humaine. Il en conclut que les forces économiques et sociologiques ont agi et ont développé la technique de l'assurance.

Le but économique de l'assurance sur la vie est une organisation d'intérêts, et son but sociologique est la réunion de l'humanité en une pensée élevée de prévoyance. La technique de l'assurance se met à la disposition de l'assurance sociale, maladie — accidents — invalidité, etc. et ainsi elle pénètre plus profondément dans l'économie politique et la sociologie. De même les capitaux qui sont liés à l'exploitation de l'assurance-vie exercent une influence stabilisante sur le marché de l'argent et constituent de la sorte un lien très étroit entre l'assurance et l'économie politique.

M. Maingie, de Bruxelles, l'auteur de l'inscription de la question au nombre des sujets du programme, indique que l'actuaire est l'homme le plus qualifié pour mettre au service de l'économie politique et de la sociologie ses capacités scientifiques. Il considère la science des actuaires comme un chapitre de l'économie politique et la sociologie. Mais il omet de dire s'il existe aussi des liens entre ces deux sciences l'une à l'égard de l'autre et à l'égard de la science des actuaires. Il oublie naturellement de dire s'il est désirable de créer de tels liens.

M. Bohren, de Berne, s'est surtout occupé de la question au point de vue suisse. De l'influence de l'assurance sur la civilisation générale il conclut à l'existence de relations entre l'économie politique et la science des assurances. L'assurance a pour but essentiel de contribuer à la solution de la question sociale. Il montre en même temps les questions didactiques que posent à la fois la formation des actuaires et l'éducation populaire en matière d'assurances.

M. Bischoff, de Leipzig, développe les devoirs de l'assurance technique considérée soit comme un art, soit comme une science qui a pour objet de définir les conditions pratiques dont dépendent l'efficacité et le développement de l'assurance.

Il définit l'économie politique, d'après Adam Smith, comme la science des intérêts du bien-être populaire, et la sociologie comme la science du bonheur ou de la civilisation.

Après avoir rappelé qu'autrefois ces trois sciences étaient distinctes l'une de l'autre, il montre le besoin qui s'est créé d'établir entre elles des contacts, notamment par l'intervention de l'assurance sociale. Il considère que l'assureur, à l'avenir, devra acquérir des connaissances développées dans le domaine des autres sciences.

Il se plaint que, des hommes d'une éducation très-développée au point de vue de l'économie politique ou de la sociologie, comme employés d'administration, juges, hommes politiques ou journalistes, manquent des connaissances techniques nécessaires pour apprécier les avantages de l'assurance et éviter de formuler à son égard des jugements iniques.

De là, pour lui, la nécessité de créer des Académies d'assurances qui jetteraient des ponts entre ces diverses sciences et développeraient, au point de vue économique, les connaissances des actuaires et, au point de vue de la technique des assurances, celles des professeurs des Universités, des employés de l'Etat, des hommes politiques et des journalistes.

L'orateur conclut par l'exposé de ses idées personnelles. Il déclare qu'on pourrait comparer ces trois sciences à trois cercles qui se superposent en se coupant en partie de sorte qu'on ne peut passer d'un cercle à l'autre qu'en franchissant le troisième.

Le rôle des actuaires, pour lui, ne se borne pas à établir le risque à appliquer et à calculer correctement ce risque. Comme M. Bischoff il estime qu'il y a de l'art dans la science des assurances, et que l'actuaire rendra des services d'autant plus développés qu'il aura mieux rempli les devoirs d'un esprit économique et sociologique.

Ce but est désirable et réalisable. Par contre il est bien plus difficile de faire pénétrer les connaissances relatives à l'assurance dans les milieux qui légifèrent ou exercent une action sur l'opinion publique. Il serait heureux que le Congrès qui vient de se tenir laissât dans la presse une connaissance plus développée des devoirs qui lui incombent pour développer à cet égard l'éducation du grand public.

Il signor **Königsberger** ha riferito sul tema VII del nostro Congresso, che verte sulla tecnica dell'assicurazione nei rapporti della stessa con l'economia politica e la sociologia. L'oratore ha esordito, rilevando la grande importanza del tema stesso. Ha aggiunto che i 5 autori dei lavori scritti non hanno esaurito l'argomento, che è ben più vasto e complesso.

Il signor Lembourg di Bruxelles ha osservato giustamente come l'attuario, chiamato a fare osservazioni su fenomeni di massa e ad applicarne il risultato scientificamente e praticamente, sia certamente la persona più atta ad offrire metodi ed strumenti idonei alle ricerche economiche e sociologiche. Ma il signor Lembourg non esamina, se ed in quanto esistano reazioni dell'economia politica e della sociologia sulla tecnica dell'assicurazione e se ed in quanto tali reazioni siano desiderabili.

Il signor Giorgio Warner di Londra è d'opinione che l'Attuario già si trovi di fatto nel dominio delle scienze economico-sociali, occupandosi essa del tasso d'interesse e della probabilità di sopravvivenza: l'Attuario spazia nei domini dell'economia politica, quando studia la questione del tasso d'interesse e spazia in quelli della sociologia, quando si occupa del problema della mortalità umana. Ne trae la conseguenza che le dottrine economico-sociali hanno in certo qual modo già abbracciata la tecnica d'assicurazione, creando dal seno della stessa l'esercizio dell'assicurazione sulla vita.

Scopo economico dell'assicurazione sulla vita è quello di organizzare il risparmio, scopo sociologico della stessa è quello di affratellare l'umanità nell'ideale della previdenza. Con l'assicurazione sociale l'attuario è già venuto approfondendosi, per necessità, nella conoscenza dei legami che corrono fra

tecnica d'assicurazione da una parte, ed economia politica e sociologia dall'altra. I capitali che scaturiscono dall'esercizio dell'assicurazione sulla vita hanno grande influenza sul mercato monetario e creano dei rapporti ininterrotti fra assicurazione ed economia nazionale.

Il signor Maingie di Bruxelles, al quale dobbiamo l'iniziativa altamente lodevole, d'aver fatto porre questo tema nel programma del nostro Congresso, ritiene, come il Lembourg, che l'attuario sia il più adatto a mettere le proprie attitudini ed i propri metodi al servizio dell'economia politica e della sociologia: il Maingie, anzi, considera la tecnica d'assicurazione come una parte dell'economia politica. Ma il Maingie si è occupato soltanto del metodo scientifico per una futura più larga attività del tecnico d'assicurazione in questi nuovi campi, ove l'attuario dovrebbe additare alla economia politica ed alla sociologia le vie da battersi ed i procedimenti da seguirsi.

Il Maingie non si è, cioè, espresso sulla questione, se esistano o no dei nessi fra queste due scienze e la tecnica d'assicurazione.

Il signor Bohren di Berna ha scelto un altro titolo per il tema da trattare, e, rilevando come l'assicurazione serva ad uno scopo eminentemente sociale ed influisca grandemente sulla capacità economica nazionale e sulla coltura collettiva di tutto un paese, constata che già esistono dei nessi importantissimi fra assicurazione ed economia politica. Il Bohren si diffonde su questioni di natura didattica, riguardanti da un lato l'istruzione e la educazione dell'attuario, e dall'altro l'educazione del popolo e dell'opinione pubblica in genere. Il dottor Bischoff di Lipsia si è, egli pure, occupato del punto di vista didattico ed ha detto che, mentre un tempo la scienza attuariale non partecipava agli studi di economia politica e di sociologia, in questi ultimi tempi ha sentito potente il bisogno di venire a contatto con essi. Il dottor Bischoff rileva il pericolo che sovrasta alle assicurazioni dal fatto che uomini colti in economia politica e sociologia, come legislatori, giudici, funzionari dello Stato, giornalisti, ecc. manchino ancora d'ogni cognizione più elementare della Scienza d'Assicurazione e dei suoi metodi e deplora vivamente che essi, per incompetenza, diffondano od applichino talvolta idee sbagliate in materia di Previdenza umana. Il Bischoff ha proposto la creazione di accademie di assicurazione per gettare solidi ponti fra le tre scienze. L'oratore osserva, riassumendo, che due dei lavori scritti esortano l'attuario ad estendere le sue ricerche all'economia politica ed alla sociologia: mentre due rilevano i danni che derivano all'assicurazione dalla non sufficiente competenza degli economisti in punto Attuaria — ed uno solo si occupa dei rapporti reciproci che corrono fra le scienze in parola.

L'oratore esprime poi la propria opinione in argomento, servendosi di una comparazione geometrica. Considera cioè le tre scienze quali tre cerchi, che in parte si coprano a vicenda, di modo che non si possa percorrere l'uno senza toccare di necessità anche gli altri due. Condivide l'opinione del dottor Bischoff, che anche nella assicurazione esista un'arte di esercitarla e che l'attuario potrà possederla in modo ben più brillante, quanto più sarà colto nelle scienze economico-sociali. Questa mèta è desiderabile che si raggiunga ed è raggiungibile. Infinitamente più difficile sarà invece di far penetrare un po' dello spirito della scienza attuariale in quei circoli coi quali l'attuario ha di necessità costantemente da fare: legislatori, magistrati, funzionari, ecc. ecc. L'oratore conclude accennando specialmente alla stampa, che ha il dovere di contribuire a far sì che la popolazione tutta, meglio conosca e meglio apprezzi l'assicurazione ed i suoi sistemi scientifici.

Herr **Phragmén**, Stockholm:

Mit Rücksicht auf die vorgerückte Zeit bitte ich, den Antrag stellen zu dürfen, daß die Rednerliste jetzt geschlossen werde.
(Der Antrag wird angenommen.)

It was agreed that the list of speakers on the subject should then be closed.

M. **Phragmén** demande la clôture de la liste des orateurs, étant donnée l'heure avancée de la séance. — Adopté.

Il signor **Phragmén** chiede che venga chiusa la lista degli iscritti a parlare, data l'ora già avanzata. — Approvato.

Direktor Dr. **Bischoff**, Leipzig:

Gestatten Sie mir, daß ich meinen Ihnen gedruckt vorliegenden Ausführungen über dieses Thema noch einige mündliche Erläuterungen hinzufüge.

Wir haben es hier, wie schon der Herr General-Referent betont hat, vor allen Dingen mit zwei Fragen zu tun: Was geht den Versicherungstechniker die Volkswirtschaft und die Soziologie an? Und welchen Wert besitzt die versicherungstechnische Wissenschaft für den Volkswirt und den Soziologen?

Auch heute noch begegnet man vielfach der Ansicht, insbesondere in Privat-Versicherungskreisen, daß den Versicherungstechniker die Volkswirtschaft und die Soziologie nichts oder doch sehr wenig angehe. Man meint, das Geschäftsinteresse der Versicherungsgesellschaft sei hier für den Techniker ausschließlich maßgebend. Die Sicherheit, die Werbekraft und die Konkurrenzfähigkeit des Betriebes seien die Ziele, mit denen allein der Privat-Versicherungstechniker es zu tun habe. Nur diesen Zielen zu Liebe habe er seine Statistik und seine Rechnungsmethoden auszubauen und anzuwenden, lediglich im Interesse des einzelnen Betriebes ohne Rücksicht auf allgemeine volkswirtschaftliche und soziale Interessen. Man wähnt dabei, daß letztere Interessen den Geschäftsbetrieb nicht berühren. Auf Grund solcher Auffassung lehnen die Versicherungstechniker mannigfach die Beschäftigung mit der nationalökonomischen und soziologischen Wissenschaft ab.

Bei uns in Deutschland ist nun aber mit diesem Standpunkt nicht mehr durchzukommen. Unsere nationalökonomisch-soziologische Wissenschaft beschäftigt sich heute sehr stark mit dem Versicherungswesen, getrieben von der sozialen Bewegung und den neuen sozialen Anschauungen der weitesten Kreise. Und im Bunde mit dieser Wissenschaft fordern die öffentliche Meinung, die politischen Parteien, die Behörden größtenteils mehr Gemeinnützigkeit des Versicherungsbetriebes.

Sie reden davon, man müsse im sozialen Interesse die „Mängel“ der Privatversicherung beseitigen.

Die Theorien der nationalökonomisch-soziologischen Wissenschaft über die Verbesserung des Versicherungswesens üben da heutzutage bei uns einen weitgehenden praktischen Einfluß aus. Manche Wirkungen dieser Theorien sind ja bereits zu wichtigen Gegenständen für unsere Kongreßverhandlungen geworden: die Staatsaufsicht und die Verstaatlichungstendenz. Vor 20 Jahren hätte man einen Aktuarkongreß mit solchen Dingen noch nicht beschäftigen können. Jetzt hat die nationalökonomisch-soziologische Wissenschaft dafür gesorgt, daß wir uns mit derartigen praktischen Problemen hier befassen müssen. Es geht eben, wie gesagt, in unseren Tagen von diesen Theorien eine sehr starke Beeinflussung des ganzen Geschäftsbetriebes aus. Unter Umständen sind diese Einflüsse für uns eben so bedeutsam wie beispielsweise der Sterblichkeitsverlauf, Behördlicher Zwang, Maßnahmen der Versicherungspolitik und der Aufsichtspraxis können eventuell einen Betrieb völlig ruinieren. Große Gefahren sind unserem Privatversicherungswesen da beschieden bei der Herrschaft falscher nationalökonomisch-soziologischer Theorien und Praktiken.

Mit diesen Verhältnissen müssen wir in Deutschland immer mehr rechnen. Die Zeit der Politik des einfachen Geschäftemachens ist vorüber; das ist eine nüchterne Tatsache, mögen wir sie bedauern oder nicht. Es besteht für uns die Notwendigkeit, daß sich unsere fachtechnische Wissenschaft eingehender mit den nationalökonomisch-soziologischen Theorien und Praktiken beschäftigt. Nur so kann sie gefährliche Irrtümer bekämpfen. Dieser Verteidigungskampf freilich läßt sich nicht führen mit einigen allgemeinen Theoremen und ironischen Bemerkungen, denn darauf reagieren die maßgebenden Kreise nicht, am wenigsten die Parlamente und die Aufsichtsbehörden. Hier handelt es sich um eine umfassende Klärung der Kulturaufgaben des Versicherungswesens durch unsere Fachwissenschaft. Zuvor aber bedürfen wir Techniker einer genauen Kenntnis der Anschauungen und Gründe unserer Gegner. Da ist vor allem also notwendig ein besseres Eindringen unserer Fachwissenschaft und Technik in die heutige nationalökonomisch-soziologische Gedankenwelt. Gelingt das nicht, dann werden wir bei der Verteidigung und Förderung des privaten Versicherungswesens mehr und mehr einen sehr schweren Stand haben. Nicht sogenannter Idealismus spricht hier mit, sondern es ist eine nüchterne Notwendigkeit, die uns zu einer solchen Entwicklung zwingt.

Wieweit dies in anderen Staaten gleicherweise der Fall ist, entzieht sich zum großen Teil meiner Kenntnis. Aber sicherlich bestehen auch andernorts bereits mehr oder minder die Gefahren einer über-

mäßigen und falschen Staatsaufsicht, der Reglementierung und der Staatsbetriebs-Konkurrenz. Ist doch in den letzten Tagen mannigfach hier davon die Rede gewesen. Wie greift z. B. die amerikanische Aufsichtsgesetzgebung hinderlich, ja zum Teil ruinös in die Entwicklung der Privatversicherung ein! Also auch in den außerdeutschen Staaten wird es für den Versicherungstechniker nicht ohne Wert sein, sich mit nationalökonomisch-soziologischen Theorien gründlicher zu beschäftigen, damit er die Gefahren wirksam bekämpfen kann.

Ebenso wichtig aber wie die Beschäftigung der Versicherungstechniker mit Volkswirtschaft und Soziologie ist andererseits auch die Beschäftigung der Nationalökomenen und Soziologen mit versicherungstechnischer Wissenschaft. Die falsche Beurteilung des Versicherungswesens rührt grobenteils von der Nichtkenntnis der Technik her. Auch in der Gesetzgebungs-, Aufsichts-, Rechtsprechungs- und Besteuerungspraxis kommt das zur Geltung. Wer volkswirtschaftliche und soziologische Fragen des Versicherungswesens bearbeitet, sollte sich zunächst über die statistisch-mathematischen Betriebsnotwendigkeiten im klaren sein. Das würde viele unreife Versicherungstheorien und Praktiken der Gelehrten und der Politiker verhüten. Insofern muß die rechte Beziehung der nationalökonomisch-soziologischen Lehre zur Versicherungstechnik gefordert werden, denn sie ist sehr wertvoll, gerade in unserer Zeit, wo sich das Versicherungswesen immer mehr zu einem ungemein bedeutsamen Faktor der ganzen Volksentwicklung ausgestaltet.

Wenn dieser Sachverhalt speziell in Deutschland nicht zu verkennen ist, so handelt es sich weiter darum, daß die Beziehungen der Versicherungstechnik zur nationalökonomisch-soziologischen Wissenschaft und umgekehrt besser als bisher gepflegt werden. Unsere heutigen Einrichtungen für versicherungswissenschaftliche Forschung und Lehre reichen in dieser Hinsicht nicht aus.

Ich will auf diese Einzelheiten hier nicht weiter eingehen, verweise vielmehr bezüglich dieses Punktes auf den Inhalt meines gedruckten Berichtes, in dem ich unter anderem die Notwendigkeit betont habe, in Deutschland ein besonderes Institut für Versicherungswissenschaft einzurichten, das — unter Beteiligung der Praktiker — der Forschung und der Aufklärung zu dienen und auch Fortbildungskurse für Versicherungstechniker, Nationalökomenen und andere Interessenten zu bieten hätte.

Nur das Eine möchte ich zum Schlusse hervorheben, daß die bessere Pflege der Beziehungen zwischen Versicherungstechnik und der nationalökonomisch-soziologischen Wissenschaft im Interesse unseres gesamten Versicherungswesens liegt. Eben deshalb ist sie von hohem

allgemeinen Werte. Für den denkenden Privat-Versicherungstechniker aber erweist sie sich überdies als ein Gebot echter Realpolitik. Nur mit ihrer Hilfe gelangen wir auf die Dauer zu einer wirksamen Sicherung der berechtigten Interessen unseres Privatversicherungswesens. Ohne einen solchen Ausbau unserer Fachwissenschaft kommen wir, wenigstens in Deutschland, nicht durch. Möge daher der einzelne, mögen unsere wissenschaftlichen Vereine und Kongresse sich dieser Pflege der Beziehungen zwischen Versicherungstechnik, Volkswirtschaftslehre und Soziologie fortgesetzt widmen. Die Erfahrung wird einst beweisen, daß sie damit dem Privatversicherungswesen wie dem Versicherungswesen überhaupt einen wichtigen praktischen Dienst geleistet haben. (Lebhafter Beifall.)

Dr. **Bischoff** desired to make some verbal emendations to his paper. He discussed generally the old attitude which had prevailed in insurance circles as to whether the actuary should interest himself with sociological and similar problems. He instanced the view that had generally been held, that the actuary should content himself with his valuations and calculations, and that he should not go beyond those subjects. In that way the co-operation of the actuary had hitherto been refused. He wished to explain that in Germany at any rate that could not be done any longer. There had been going on in that country a number of social movements and tendencies, which had had the irresistible result that insurance had been affected in such a way that the actuary must take up the question. Social problems were demanding more and more assistance from insurance, and the actuary now had to consider the question of State supervision, and the tendency for insurance to be transacted more and more by the State itself. Therefore the day of the simple transaction of business was past, and if Private Insurance Companies were to avoid dangers they must not only educate themselves to deal with those new tendencies but they must educate other people. He wished to instance the ignorance of the technique of insurance that was shown in legislation in Parliament and elsewhere, and to point out that as the power of legislation was in the hands of other people they must be taught the essentials of insurance. For that purpose the existing organisations and arrangements were not sufficient. As the time was exceedingly short he could only refer the delegates to his paper on the subject. Actuaries in general and Insurance Companies must cultivate a close relationship with the subjects of sociology, in order that they might learn the views of their opponents and avoid the dangers which threatened them, otherwise their very existence would come to an end. He was strongly of opinion that experience would prove that private insurance could do good work for the community.

M. **Bischoff** se référant à son rapport, examine deux questions: L'actuaire a-t-il quelque chose à tirer de l'économie politique et de la sociologie? Réciproquement quel parti les économistes et les sociologues peuvent-ils tirer de la science des actuaires? On sentient qu'il y a un fossé entre ces trois sciences; que l'économie politique et la sociologie n'intéressent pas l'actuaire qui doit s'occuper seulement d'assurances. En Allemagne l'économie politique s'occupe beaucoup d'assurances, notamment d'assurance sociale. Des théories

économiques, comme la surveillance de l'Etat, la tendance à la capitalisation, la concurrence de l'Etat, qui, comme sous certaines législations peuvent être ruineuses pour les Compagnies, ont acquis dans ce Congrès droit de cité. C'est un signe des temps qu'elles exercent une influence et que des actuaires s'en occupent et regardent cette influence comme comparable à celle de la mortalité pour le succès financier de l'assurance. Il faut donc que notre technique s'occupe également d'assurance sociale pour pouvoir y exercer son action. Ce n'est point par des théorèmes qu'on agit sur les Parlements et sur l'opinion publique. Ce n'est pas là une question d'idéalisme mais une question de vie ou de mort.

Voici pour le rôle de l'économiste et du sociologue en matière d'assurances. Les idées fausses émises dans le domaine de l'économie politique et de la sociologie relativement à la législation, aux mesures fiscales, à la surveillance, proviennent le plus souvent de l'ignorance en matière de statistique et d'actuariat, si répandue parmi les hommes politiques et dans la presse.

Le meilleur moyen de concourir au développement de la science actuarielle, c'est de montrer que l'intérêt de l'assurance s'accorde sur ces points avec l'intérêt général. Le développement des relations de la science des assurances avec l'économie politique et la sociologie est d'une bonne politique dans l'intérêt même de l'assurance privée.

Il dott. **Bischoff** di Lipsia ha detto che molte, ed assai disperate, sono purtroppo le opinioni che ancora si hanno dell'assicurazione. Alcuni pretendono che unico importante in essa sia l'elemento dell'interesse commerciale e che la sociologia e l'economia politica nulla abbiano a che vedervi. In Germania, grazie a Dio, la si pensa però diversamente: chè l'opinione pubblica, i partiti politici, il Governo, i legislatori, chiedono, e senza posa, che siano eliminate mende vere o presunte, che si imputano alle nostre assicurazioni e così, in un certo senso, ci vanno aiutando nel nostro lavoro. Ed è vero progresso, che un Congresso internazionale di Attuari si occupi anche di un tal tema. Una impresa d'assicurazione può ormai rovinarsi del tutto, se le manchi il sussidio possente dell'economia politica e della sociologia: è tramontato il tempo del „fare affari e basta“. Non si tratta di idealismo: è necessità assoluta quella che ci spinge a cercare la soluzione dei nostri problemi anche sul terreno dell'economia politica e della sociologia. I legami reciproci che esistono fra le tre scienze sono quanto mai interessanti. Gli economisti ed i sociologi ci giudicano talvolta male, perchè non conoscono ancora i nostri metodi, la nostra scienza. L'assicurazione è potente leva di progresso sociale.

L'oratore si riferisce alle idee svolte nel suo lavoro scritto. Dobbiamo, conchiude, costruire nuovi piani sull'edificio della nostra coltura attuariale, perchè il progresso è elemento essenziale di vita e di sviluppo. Anche per noi vale il motto: Rinnovarsi o morire. (Applausi.)

Herr Dr. **Berliner**, Wien:

Ich möchte mir gestatten, Ihre Aufmerksamkeit nur ganz kurze Zeit — lange keine 5 Minuten — in Anspruch zu nehmen. Jeder Organismus kann im Wirtschaftsleben in dreifacher Hinsicht tätig sein: als Produzent, als Konsument, als Verteiler und Erhalter von Gütern. Ersteres kommt bei der Versicherung natürlich nicht in Betracht. Letzteres ist in manchem der vorliegenden Berichte ausführlich

und in sehr dankenswerter Weise erörtert worden. Was die Rolle der Versicherungsgesellschaften als Konsumenten anlangt, so finde ich sie — wenigstens soweit mir die Berichte erinnerlich sind — nicht ganz vollständig behandelt. Es ist viel davon die Rede, wie die Versicherungsgesellschaften als Nachfragende auf dem Kapitalsmarkt auftreten, aber niemand hat auch nur ein Wort darüber geschrieben, welche Rolle ihnen als Konsumenten auf dem Arbeitsmarkt, mit andern Worten, als Arbeitgeber gegenüber ihren Arbeitnehmern zukommt. Und doch harren gerade hier der Versicherungsgesellschaften sehr naheliegende ökonomische und soziologische Aufgaben. Wie alle vernünftigen Maßnahmen des Arbeiterschutzes und der Arbeiterfürsorge, entsprechen sie nicht nur einem ethischen Gebote, sondern auch einem wohlverstandenen Egoismus. Ich enthalte mich jedes Eingehens in den eben angeregten Gegenstand, weil ich nicht wünsche, ein agitatorisches Moment in die Debatte dieser geehrten Versammlung zu tragen. Aber ich glaube, es ist angemessen, daß dieser Punkt in unserer Diskussion wenigstens von einer Seite zur Sprache gebracht werde. Schließlich noch eine Bemerkung: ich möchte um alles in der Welt vermeiden, daß jemand in meinen Worten einen Gegensatz zu meinem vorletzten Vorredner, unserem ausgezeichneten Herrn Referenten erblicke. Denn dieser hat die Frage, welche den Gegenstand meiner Bemerkungen bildet, zwar nicht in seinem Berichte, aber umso gründlicher und dankenswerter in seinem Leben behandelt. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

(In französischer Sprache fortfahrend:)

Je me résumerai moi-même d'un mot pour éviter ce travail à M. Bellom.

J'ai voulu faire remarquer que des tâches très importantes attendent les compagnies d'assurances comme dispensatrices, non-seulement sur le marché des capitaux mais aussi sur le marché du travail, en d'autres termes comme employeurs vis-à-vis de leurs employés.

(Schließt in englischer Sprache:)

I wish to say only that Insurance Companies are expected to carry out most important economic and sociological duties, not only with regard to money and capital but with regard to the people of the country, in other words between employers and employees.

Il signor Dr. **Berliner** ha voluto accennare, senza intenzioni polemiche, anche alla funzione importantissima, che le compagnie di assicurazione esercitano sul „mercato del capitale“ e specialmente sul „mercato del lavoro“. (Applausi.)

Prof. Dr. **Moldenhauer**, Köln:

Meine Herren!

Niemand hier im Saale wird den vom hohen Idealismus getragenen Ausführungen des Herrn Dr. Bischoff seine Zustimmung versagen. Es wird jeder ihm darin zustimmen, daß der Versicherungstechniker sich durchdringen lassen muß von nationalökonomischen und soziologischen Kenntnissen. daß im weiten Sinne des Wortes auch für ihn das Wort Goethes gilt: „Ich wüßte nicht, wessen Geist umfassender sein sollte als der eines königlichen Kaufmannes“, daß also auch der Geist eines königlichen Versicherungsmannes, eines leitenden Mannes im Versicherungswesen, ein umfassender sein muß. Aber darin gehen wir in unseren Anschauungen auseinander — und deshalb habe ich zu kurzen Ausführungen um das Wort gebeten — wie diese Bildung herbeizuführen ist.

Ich stimme Herrn Dr. Bischoff darin zu, daß es wünschenswert ist, eine Vereinigung zu schaffen, wo die Meinungen der Praktiker ausgetauscht werden, wo die Berührung zwischen den Technikern, den Nationalökonomern, den Juristen, den Versicherungsmedizinern vorhanden ist. Eine solche Möglichkeit ist in unserm deutschen Verein für Versicherungswissenschaft gegeben und es gilt hier für alle Seiten und alle Beteiligten, diese vorhandenen Einrichtungen weiter auszubauen, einmal in der allgemeinen Gruppe und dann auch in den einzelnen Abteilungen. Es wäre zu wünschen, daß die deutsche Abteilung für Versicherungsmathematik einmal eine solch starke Beteiligung und ein solch reges wissenschaftliches Leben zeitigen möge, wie wir sie heute in dem vorbildlichen Institute of Actuaries finden. Aber das ist nur eine Seite der Frage.

Die zweite bezieht sich auf die Ausbildung des Versicherungstechnikers, und da stimme ich dem Vorschlage der Errichtung einer Versicherungsakademie aus folgenden Gründen nicht zu.

Wir können unter den leitenden oder hervorragenden Persönlichkeiten im privaten Versicherungswesen, mit dem ich mich hier allein beschäftigen will, drei, vielleicht jetzt vier Gruppen unterscheiden: den Versicherungsmathematiker, den Versicherungsarzt, die Direktoren der großen Gesellschaften, die aus der Praxis hervorgehen, Juristen oder praktische Volkswirte sind, und als 4. Gruppe schließt sich heute schon der Versicherungsingenieur an. Die wissenschaftliche Ausbildung aller dieser Gruppen kann nicht in einer Akademie erfolgen, die gleichzeitig eine medizinische, mathematische, technische, juristische, philosophische und nationalökonomische Fakultät umfassen würde. Das wäre ein Riesenapparat für eigentlich ganz wenige Spezialstudien. Vor allen Dingen aber deshalb nicht, weil das Schwergewicht in der

Ausbildung auf das allgemeine Studium des Faches selbst zu legen ist, weil auch der Versicherungsmathematiker wie der Versicherungspraktiker, der eine wissenschaftliche Ausbildung erstrebt, wie der Versicherungsarzt und Versicherungsingenieur seine Spezialbildung nicht aufbauen kann in der Hauptsache auf Spezialvorlesungen, sondern nur auf der breiten Grundlage des Wissens seines Faches. (Beifall.) Diese breite Grundlage kann er nur erlangen, sei es auf Universitäten im medizinischen oder mathematischen Studium oder auf Universitäten und Handelshochschulen im nationalökonomischen und juristischen Studium.

Wenn wir auch eine Akademie nur für den Versicherungsmathematiker annehmen, so hat das, glaube ich, sehr große Bedenken und ich stimme da den Ausführungen meines Kollegen Borkiewicz zu, der bei der Begrüßung des Kongresses am ersten Tage sagte, daß es wünschenswert sei, daß auch die Ausbildung des Versicherungsmathematikers an der alten bewährten Stätte deutscher Wissenschaft, an der Universität, erfolge, da, wo Naturwissenschaft und Mathematik in erster Linie gepflegt wird, da es das Niveau des Aktuars bei uns in Deutschland herabdrücken würde, wenn man für ihn eine kleine Spezialanstalt einrichten würde, wenn man in Deutschland einen Unterschied machen wollte zwischen den an den Universitäten herangebildeten Versicherungsmathematikern und jenen, die nur einen mehr kursorischen Bildungsgang an einer besonderen Akademie durchgemacht haben. Auch im Interesse der Versicherungsmathematiker liegt es nicht. Wünschenswert wäre es wohl, daß dem Versicherungsmathematiker an den Universitäten Gelegenheit gegeben wird, sich über allgemeine nationalökonomische Fragen zu orientieren, wobei ich es nicht für notwendig, sogar für verkehrt halte, wenn, wie Herr Dr. Bischoff wünscht, schon bei diesen allgemeinen Erörterungen immer auf das Versicherungswesen als eine Besonderheit hingewiesen wird. Die andern mögen auf den Universitäten und Handelshochschulen weiter ihre Ausbildung suchen.

Ich habe im Gegensatz zu Göttingen von vornherein den Gedanken vertreten, daß man an den Handelshochschulen nicht ein besonderes Examen für Versicherungswissenschaft veranstalten, nicht besondere Versicherungssachverständige, wie man sie nennt, züchten soll, sondern, daß das ganze Schwergewicht auf den allgemeinen nationalökonomischen, juristischen und technischen Kenntnissen liegt und daß im Rahmen einer solchen Vorbildung als besonderes Wahlfach der versicherungswissenschaftlichen Ausbildung ein Raum gegönnt wird. Damit erzielen wir nicht nur, daß die jungen Leute, die sich der Versicherungspraxis widmen wollen, von vornherein eine ganz andere vertiefte Grundbildung haben, sondern auch daß sich die große Zahl

derjenigen, die später als leitende Persönlichkeiten in Handel und Industrie eintreten, von vornherein mit versicherungswissenschaftlichen Problemen beschäftigen, und das halte ich für sehr notwendig. Die Handelshochschulen sind erst jungen Datums, immerhin kann ich von einer Erfahrung aus einer Zeit von über acht Jahren sprechen und muß sagen, ich habe die Freude, daß von meinen sehr zahlreichen Hörern die allermeisten später in Handel und Industrie übertreten, zumindest mit einer allgemeinen Vorstellung vom Versicherungswesen. Schneiden Sie den versicherungswissenschaftlichen Unterricht ausdrücklich auf den Versicherungstechniker zu, so kommt nur ein ganz kleiner Bruchteil in die Vorlesung, während Sie auf diese Art erreichen, was zu erstreben ist: eine vertiefte allgemeine Bildung des Versicherungstechnikers und gleichzeitig eine Durchdringung aller andern zu führenden Stellungen im Leben berufenen Personen mit versicherungswissenschaftlichen Kenntnissen. (Beifall und Händeklatschen.)

Dr. **Moldenhauer** thought no one could refuse sympathy with the idealistic views expressed by Dr. Bischoff, but there were certain points on which he was not in agreement with that gentleman. In the first place, he wished to point out the impracticability of an academy such as had been proposed. For example, there were at least five groups of persons connected with insurance which had to be taken into consideration. There were the doctors, the mathematicians, the managers, who were generally jurists, the technical men, the philosophers and the national economists. The apparatus required to equip a college to teach all those various subjects would, in his opinion, be colossal and impracticable. The insurance business man must, above all, learn the broad basis of his business and the essential elements, and he would not have the leisure and opportunity to go through the very elaborate education which had been suggested. He also wished to voice very strongly the advisability of actuaries being educated at the old centres and at the universities. He thought an elementary basis of education in insurance matters should be imparted to everybody at the University without exception, whether they intended to be insurance men afterwards or not. On that basis the insurance man could develop his further education as he might require it, while the general public would thus acquire a better knowledge of the subject and avoid certain of the dangers which they had been accustomed to meet. In conclusion, he described the work of the mathematical Section of the German Federation for Insurance Science, and hoped it would do good work on the lines which had been laid down by the Institute of Actuaries.

Le professeur **Moldenhauer** déclare que personne, dans cette assemblée, ne le contredira lorsqu'il prétend que l'actuaire doit se préoccuper des questions d'économie sociale. Le tout est de savoir comment y arriver.

Il faut, d'après lui, créer un Institut analogue à celui qui existe en Allemagne pour la science des assurances, afin d'établir un contact entre les divers éléments.

La question de la formation des actuaires est des plus délicates. Il ne veut pas créer une Académie d'assurances comme M. Bischoff.

Il faudrait en effet prévoir quatre groupes: le groupe mathématicien, le groupe médical, le groupe économique et social, et le groupe des ingénieurs; ces groupes peuvent être réunis et augmentés. Ce serait un appareil gigantesque pour un tout petit nombre d'individus. Or il suffit que chacune des catégories de personnes qui appartiennent à des groupes précités se rende dans une Université où elle pourra acquérir les connaissances nécessaires. Toutefois il ne faut pas que la formation de ces personnes les différencie complètement suivant qu'elles s'occupent ou non d'assurances.

Il se réfère aux paroles de M. Bortkiewicz dans la séance d'ouverture, il ne voudrait pas qu'il y ait une catégorie spéciale d'élèves-actuaire, mais des élèves acquérant tous les mêmes connaissances générales, de manière à faire non-seulement l'éducation des actuaire, mais en même temps celle de tous les individus éclairés qui sont à même de s'occuper d'assurances.

Il professore **Moldenhauer** ha espresso il desiderio che la Associazione germanica degli attuari si occupi d'ora innanzi anche di questioni attinenti all'economia politica e alla sociologia. Per ciò che è della coltura dell'attuario egli è contrario all'accademia d'assicurazione, stata proposta dal dottor Bischoff. Essa dovrebbe, cioè, comprendere un gruppo matematico, uno legale, uno medico ed uno di ingegneria. Si perverrebbe così ad un apparato enorme e stentato nei suoi movimenti, ad uso di un non gran numero di persone. Reclama invece degli studi più larghi e più comprensivi, combattendo soltanto la troppa unilateralità d'istruzione. Si riferisce al discorso inaugurale stato pronunciato dal dottor Bortkiewicz di Berlino, il quale pure ha sostenuta la necessità di innalzare il livello di coltura dell'attuario. E questo si otterrà mediante normali studi universitari, ben completati però altrove. Bisognerà avere, cioè, sempre in mira di fornire all'attuario una buona coltura non solo attuariale, ma anche economico-politica e sociologica. (Applausi.)

Präsident Prof. Hofrat **Czuber**, Wien:

Wir kommen nun zum letzten Thema der Tagesordnung

Über eine neue Methode der Konstruktion und Ausgleichung von Sterblichkeitstafeln.

Ich möchte bei diesem Anlasse mitteilen, daß die Sitzung so lange fort dauern wird, bis wir es zum Schlusse des Kongresses gebracht haben, und da ich den Wunsch hege, daß der Kongreß, der unter so zahlreicher Beteiligung eröffnet worden ist, auch unter entsprechender Beteiligung schließe, bitte ich die Herren, bis zum Ende dieser Verhandlung anzuharren, und ersuche Herrn Hardy, das Referat zu diesem Punkte zu erstatten.

The **President** announced that the sitting of the Congress would be continued until the business of the Congress was completed.

M. le **Président** désire que le nombre des Congressistes présents à la clôture soit aussi considérable que celui des Congressistes qui ont ouvert les travaux du Congrès. Il annonce en conséquence que l'on aborde le dernier article du programme et que l'on poursuivra les travaux jusqu'à la clôture complète et l'achèvement de la liste des orateurs, mais il demande aux membres du Congrès de faire un peu crédit et de vouloir bien rester jusqu'à la fin.

La **Presidenza** avverte che la seduta verrà continuata fino ad esaurimento della discussione e prega quindi i presenti di aver pazienza e di non allontanarsi. Avverte pure, che si passa alla trattazione del tema VII a.

Mr. **G. F. Hardy**, London:

I wish to say only a very few words by way of introduction to the discussion upon Mr. King's Paper. I must begin by expressing Mr. King's regret that he is not here to read it in person as he hoped to be, but he was only prevented from attending the Congress at the last moment by the illness of his son.

The method Mr. King proposes for constructing and graduating Mortality Tables consists in principle of two separate processes. The first is that of fixing certain points in the final or graduated curve at quinquennial intervals of age by means of a third difference formula of interpolation, in which the value of the ordinate at each fixed point, which we may call u_0 , is derived from the sums of the three successive groups of five terms, of which it is the central term. The second process is that, having determined these fixed points in the final curve, these are joined up into a continuous curve by a third-difference, or, in some cases, a fifth-difference osculatory interpolation formula. It is unnecessary to go into any of the algebra which you will find in Mr. King's Paper, but I may say that the Tables which he gives in illustration of his method show that, as judged by the values of the third differences, the resulting curves are very smooth, even when the data are not very extensive. I think it will be found, however, that where the data are small in extent, the resulting curve, although it is smooth, has a tendency to be wavy. Possibly if the first process above referred to were generalised, and instead of the values of the ordinates at the fixed points in the final curve being based upon groups of five ungraduated values they were based upon groups of 7 or 9 or 11 (the method implies an odd number in the group) the waviness of the resulting curve might be got rid of or considerably reduced. In this case, however, larger intervals than five years being taken, it would probably be necessary to take account of fourth differences in obtaining the values of the central ordinates. I have suggested elsewhere that interpolations such as these,

in which we have to operate upon a Census Table or a Table of Exposed to Risk and Deaths, may be made more exact by considering the general character of the curve that is being dealt with. For example, in the case of the Population Curve, the numbers living at a census above a given age x , which we may represent by the common symbol L_x , will be found to follow very closely the relation $\log L_x = K + m a^x + n b^x$. In general this formula gives a very close adherence to the form of the curve from about age 15 or 20 up to the end of life, and by making use of this relation we can render our interpolations very much more accurate, either using the above curve as a base line and interpolating simply the deviations of the original curve from this base, or using the above expression with a change of constants as we pass from one section of the curve to another. Similarly, if we take a curve of the usual form of the Exposed to Risk, or Deaths, in a life insurance experience, which usually may be represented by an asymmetrical or skew frequency curve, starting at zero, and rising to a maximum, and then falling to zero again at the ultimate age, we may represent the proportion of cases above a given age x to the whole number of cases, by the expression

$$k \int_z^{\infty} e^{-x^2} dx \text{ determining the values of } z \text{ from the observations, and}$$

making these values of z the objects of our interpolations. In this way we may make our interpolations very much more accurate than by treating the curve as an ordinary parabolic curve, and we may in interpolating take account not merely of a few consecutive values in the curve, but of a very large part of the curve, possibly nearly the whole, and still adhere very closely to the facts. I think these suggestions represent all I wish to add to Mr. King's discussion of this subject. But before I conclude, I should like to point out that Mr. King has employed his method practically in a great number of cases, and it has also been used by other actuaries in England, and those who have made use of it have undoubtedly found that the method is very rapid and facile in application, and further that the results brought out by it do very closely follow, and in no way distort, the ungraduated values with which we have to deal.

Herr **Hardy** spricht sein Bedauern aus, daß Herr King nicht persönlich anwesend ist, um sein Referat vertreten zu können.

Die Methode des Herrn King zur Ausgleichung von Sterbetafeln besteht aus zwei Prozessen: erstens Fixierung bestimmter Punkte in der ausgeglichenen Kurve in fünfjährigen Intervallen und zwar durch eine Interpolationsformel

mit dritten Differenzen. Zweitens Verbindung dieser Punkte in der ausgeglichenen Kurve zu einem vollständigen Kurvenzug durch oskulatorische Interpolation. Dabei ergibt sich schon bei dritten Differenzen, selbst wo das Material kein sehr großes ist, eine ungemein glatte Ausgleichung. Wo das Material allzu klein ist, resultiert eine zwar glatt anliegende, aber wellenförmige Kurve. Man kann jedoch dem vorbeugen, wenn man beim ersten Prozeß statt der fünfjährigen größere, etwa sieben-, neun- oder elfjährige Intervalle annimmt. Hierbei müssen allerdings vierte Differenzen verwendet werden. Die Interpolation könnte genauer vorgenommen werden, wenn man den allgemeinen Charakter der Kurve dabei berücksichtigt. Herr Hardy gibt ein Beispiel aus der allgemeinen Bevölkerungsterblichkeit. Es sei L_x die Gesamtheit der Lebenden vom Alter x aufwärts, dann ergibt sich aus der Beziehung $\log L_x = K + m \cdot ax + n \cdot bx$, eine weitgehende Annäherung an die Form der Sterblichkeitskurve vom 15. bis 20. Lebensjahre aufwärts bis zum höchsten Alter. Herr Hardy empfiehlt weiters für derartige Untersuchungen die Verwendung sogenannter Frequenzkurven.

Schließlich resumiert Herr Hardy, daß die Kingsche Methode ungemein leicht und rasch in ihrer Anwendung ist.

M. Hardy regrette l'absence de M. King pour exposer la méthode dont celui-ci est l'auteur. Il a remis à l'Institut des Actuaires une lettre et une série de quelques travaux qui s'occupent de différents points: tables de mortalité et introduction de nouvelles méthodes de construction et d'agencement de ces tableaux. L'auteur avait pour but de rechercher des méthodes pour la construction de tables de mortalité d'après les statistiques de la population.

Les résultats qu'il a obtenus lui ont paru d'une utilité beaucoup plus générale. Il a voulu présenter au Congrès un résumé de ses travaux. Ils montrent que le coefficient arithmétique se calcule aisément et se prête facilement à l'emploi de l'arithmomètre et des autres machines à calculer.

M. Hardy expose cette méthode et conclut qu'elle est aussi simple que possible.

Il signor Hardy ha espresso il proprio rincrescimento per l'assenza del signor King, che non ha potuto così riferire personalmente sul metodo geniale da lui ideato. Il signor Hardy è passato quindi a svolgere tale metodo, sul quale i congressisti possiedono già stampato, nel I volume, il riassunto in italiano del lavoro scritto del King stesso.

Il metodo, dice il relatore, è semplice e di facile applicazione e permette anche l'uso di macchine per calcoli: aritmometri ed altre.

Comm. Ing. Guido **Toja**, Florenz:

Un lavoro di G. King si potrà discutere, ma si ammira sempre. Ed io voglio rendere omaggio di ammirazione al collega illustre ed all'amico che tanta parte ha avuto nello sviluppo della Scienza attuariale. Egli sa scorgere in tutte le questioni il lato pratico, e tutte le soluzioni che ci offre hanno sempre, nell'esercizio della professione nostra, larga applicazione.

Il metodo che egli ci offre di perequazione, mediante formole alle differenze finite, appare dalle tavole e dagli esempi presentati, di grande

utilità pratica, essendo innumerevoli i casi in cui l'attuario deve da un numero limitato di osservazioni dedurre una tavola numerica, e non potendo sempre disporre di molto tempo.

La questione delle perequazioni rappresenta poi ancora il problema più importante e quello verso il quale dovranno convergere gli sforzi di tutti coloro che si dedicano alla scienza di osservazione.

In occasione del Congresso dei Matematici di Roma, ebbi l'onore di richiamare l'attenzione della sezione attuariale sull'argomento, e rilevai l'opportunità di studiare la perequazione analitica, la sola che potrebbe darci la soluzione definitiva e completa. Faccio voto che in tal senso gli studi continuino. Purtroppo non abbiamo modo di stabilire la funzione più probabile che interpreti un fenomeno rappresentato da una serie di osservazioni, nè sappiamo dire se le osservazioni stesse siano atte a definire in modo conveniente la funzione.

E stabilita anche la funzione rimane sempre la difficoltà della determinazione delle costanti, ciascuna delle quali deve potersi interpretare come un parametro del fenomeno.

La teoria dei momenti del Pearson è un strumento potentissimo, ma la soluzione rigorosa non è possibile senza poter leggere bene nell'intimità delle costanti. In tal senso il dott. Graf ci ha offerto un esempio notevole nello studio della formula di Makeham ed il metodo seguito è molto geniale, come sono geniali tutti i lavori del nostro illustre amico e collega.

Attribuisco nella pratica grande importanza al metodo meccanico e grafico, specialmente a questo ultimo, ma non dobbiamo perdere di vista il metodo che rappresenta la soluzione scientifica del problema e che reclama ancora lungo studio.

Una serie di osservazioni non si potrà mai leggere che attraverso alle costanti che la rappresentano. (Applausi.)

Herr Toja spricht seine Bewunderung über die ausgezeichnete Arbeit Kings aus, über die man wohl diskutieren, die man aber nicht kritisieren kann. Die Methode scheint insbesondere dort ausgezeichnet zu sein, wo es sich darum handelt, aus einer beschränkten Anzahl von Beobachtungen eine Tafel abzuleiten. Herr Toja gibt jedoch weiters unter Hinweis auf eine von ihm auf dem letzten Mathematiker-Kongreß gegebene Anregung dem Wunsche Ausdruck, daß ungeachtet aller Schwierigkeiten das Studium der analytischen Ausgleichungsmethode eifrig fortgesetzt werden möge, da diese Methode allein zu einer wissenschaftlichen Lösung des zur Diskussion stehenden Problems führen könne.

Mr. Guido Toja expressed his admiration of Mr. King's method, and the good results which could be achieved by it. It was impossible for the delegates to discuss it, but they could not dispute its validity. After referring to a paper which he himself had written and the suggestions therein contained, Mr. Toja, in conclusion, said he was of the opinion that, in spite of the difficulties

attending the subject, actuaries should continue their researches for an analytical method, because he held that was the only method that would subserve scientific ends.

M. **Toja** félicite M. King de la méthode qu'il a établie. Elle ne se critique pas; elle ne se discute pas non plus. Il montre comment on peut établir des tables avec un nombre réduit d'observations.

Il rappelle la proposition qu'il a faite au dernier Congrès en vue du développement de la méthode analytique.

Herr Dr. **Raffmann**, Budapest.¹⁾ findet, daß die Methode Mr. Kings in ihrer Einfachheit die Bewunderung der Fachwelt verdiene; dies sei übrigens von Mr. King, dessen Meisterschaft allgemein anerkannt ist, nur zu erwarten gewesen. Als Nachteil der Methode führt Redner nur die freie Wahl der fünfjährigen Intervalle an. Dr. Raffmann skizziert sodann seine eigene Ausgleichungsmethode, welche auf Grund des Studiums der Unregelmäßigkeiten, die beseitigt werden sollen, von ihm im Wege der Interpolation mit Hilfe der Methode der kleinsten Quadrate abgeleitet wurde. Diese Methode führt zu einer linearen Funktion und berücksichtigt bei drei Summationen die vierten Differenzen. Sein Vorgang könne auch so eingerichtet werden, daß die Durchführung der Rechnung mit Hilfe der Rechenmaschine erfolgen kann. Er hat seine Methode kürzlich auf die Invaliditätsstatistik deutscher Eisenbahnen angewendet und trotz der Geringfügigkeit des Beobachtungsmaterials ein sehr gutes, glatt verlaufendes Resultat erhalten. Herr Dr. Raffmann knüpft an seine Ausführungen den Wunsch, es möge ein bedeutend regerer Verkehr zwischen den verschiedenen statistischen Bureaux und den Vereinigungen der Aktuare platzgreifen; er erhofft hiervon das Beste für die Wissenschaft und erklärt sich gerne bereit, auch selbst eine vermittelnde Rolle in dieser Hinsicht zu übernehmen.

Dr. **Raffmann** remarked that like all work done by Mr. King the present paper excited the admiration of the Congress. There was only one small point with which he wished to deal, namely, the selection of five-year intervals. After discussing the irregularities of the statistical data which had to be corrected, he suggested another formula which was applicable to any series of equi-distant values. He applied an interpolation form, which was not a variation of Taylor's theory, and used the method of least squares. By that he derived a linear function, using four differences with three summations. The way in which it was arranged made it very convenient for using adding machines, and

¹⁾ Die Rede des Herrn Dr. Raffmann wurde nicht stenographisch aufgenommen, da der Redner sein Originalmanuskript zur Verfügung zu stellen wünschte. Da dies nicht geschehen ist, kann diese Rede nur im Auszuge auf Grund der Übersetzungen der Dolmetscher wiedergegeben werden.

very smooth results were obtained. He had recently applied it to the Invalidity statistics of the Railways, and although it was only a small experience he obtained very fair results, which he intended to publish in the hope that they would be interesting. Finally, he recommended that there should be more co-operation and a further exchange of ideas between the various statistical officers of the Actuarial Societies of the world. He thought they ought to be able to work together with greater satisfaction to themselves and benefit to the science; and, for his part, he would do his best in that direction.

Le Docteur **Raffmann** explique la méthode appliquée par M. King. Elle est bonne, non-seulement quand les observations sont très considérables, mais aussi quand elles sont équidistantes, par exemple de 5 en 5 années.

L'orateur a établi une autre formule avec la formule des moindres carrés. Il a appliqué cette méthode aux tables d'invalidité pour les chemins de fer, malgré le petit nombre des observations, au point que la régularité des résultats était de plus en plus considérable.

Il émet le voeu qu'il s'établisse, entre les bureaux de statistique et les Congrès d'assurances, des relations plus étroites et il cite le nom de plusieurs statisticiens comme pouvant établir ces relations. Il espère y contribuer dans son modeste domaine.

Il signor **Raffmann** trova che il metodo King merita la nostra piena ammirazione; è buono, anzi ottimo.

Propone per conto proprio una nuova formola, cioè che i valori delle costanti vengano sviluppati secondo la formola delle interpolazioni osculatrici e dei minimi quadrati. Ha applicato il metodo alle tavole di mortalità dei ferrovieri invalidi ed il risultato, a quanto ne può giudicare ora, è soddisfacentissimo. Ha chiuso proponendo lo scambio di pubblicazioni fra l'Associazione viennese matematico-statistica e le diverse associazioni di scienza attuariale.

Mr. Altenburger, Budapest:

The scarcity of data is one of the greatest evils which impedes the work of actuaries. Mr. King had very much to combat with this evil, and his efforts were directed many years ago to finding methods which would enable us to produce from very scanty data tables which could be employed for actuarial work. As I know, it is at least eighteen years ago since Mr. King occupied himself with this problem, and he finally found a very ingenious solution of it, this is the method described in his Congress paper. It is really a master-piece, and I think it would be impossible to find a more ingenious method for the construction of a complete and smoothly running Mortality-Table from so few figures as given by the British Registrar-General.

It is a very natural thing that all the love of the father is concentrated on his youngest child, and that he should find in it excellent qualities which, in reality, are not possessed by it. It is by this natural feeling that Mr. King expresses the opinion that his new method is also one of the best methods of graduation.

I think this is not so. It is true that the method gives a smoothly running curve: it is also true that the graduated values do well reproduce the observations as a whole, but this only applies to them as a whole and not in detail.

The fundamental formula by which graduated values for intervals of five are found is not a smoothing formula. The mean error of observation will be only reduced at 42% of its original value, but the graduated errors run very irregularly, it is therefore possible that two, three or more of these graduated errors will be all positive or all negative, so that the graduated curve can run in longer parts on the one or the other side of the true curve. This is not of great importance if the original errors are small, and if the values of q_x are to be graduated; but if the errors are great, or if graduation is made, graduating separately the deaths and the living, this circumstance can entirely distort the curve. The example given by Mr. King himself in the addendum to his paper in the Journal of the Institute of Actuaries shows clearly that it is really so. We find in two graduations of the same table differences of about 40% in the graduated values. I have come to this conclusion, that Mr. King's method is a very excellent one for the construction of mortality tables if only few figures are given, but in the case of a whole series of unadjusted data, Mr. Spencer's or Mr. Savery's formulae are very much better.

(In deutscher Sprache fortfahrend:)

Ich will nur kurz wiederholen, was ich hier gesagt habe. Ich finde, daß die Methode des Herrn King, wenn nur so ganz wenige Daten gegeben sind, wie dies bei der englischen Volkssterbetafel der Fall ist, ganz ausgezeichnet ist und wohl nicht überboten werden kann. Ich glaube aber, daß Herr King, dessen Meisterschaft wir alle anerkennen, seinem Lieblingskind doch ein bißchen zuviel zumutet, wenn er meint, daß seine Methode auch zu den besten Ausgleichungsmethoden gehört oder gar die beste wäre. Denn bei seiner Ausgleichungsmethode ist zu berücksichtigen, daß die ausgeglichenen Werte von fünf zu fünf Jahren auf Grund einer solchen Formel konstruiert werden, die die durchschnittlichen mittleren Fehler auf nur 42% ihres Originalwertes reduziert und dabei gar keine Glättung herbeiführt, so daß es sehr wohl möglich ist, daß die Werte in mehreren Intervallen von 5 Jahren zum großen Teil auf der einen oder andern Seite der wirklichen Kurve zu liegen kommen. Selbstverständlich sind dann auch die interpolierten Werte auf derselben Seite der Kurve, sodaß es möglich ist, daß die Kurve ganz destruiert wird. Aus diesem Grunde glaube ich, daß man Herrn Kings Methode nur dann anwenden soll, wenn man nicht für jedes Alter die Beobachtungszahlen hat. In

denjenigen Fällen aber, wo die volle Serie der Beobachtungszahlen gegeben ist, sind die Methoden der Herren Spencer und Savery vorzuziehen.

(In italienischer Sprache fortfahrend:)

Io credo che il metodo del signor King sia molto buono, quando non si hanno che poche cifre soltanto, come quelle cioè che vengono pubblicate dal „British Registrar General“. Ma quale metodo di graduazione credo sia assai meno buono di altri che già conosciamo, perchè il signor King calcola dei valori graduati per intervalli di 5 anni mediante una formula tale, che non ha la capacità di formare la serie più regolare, ma soltanto riduce gli errori al 42^o/100 dell'errore originale. E così è possibile che ne sia affetto tutto il calcolo che risulta mediante la interpolazione fra questi valori di cinque in cinque anni. Perciò io credo che nel caso in cui per ogni età siano conosciuti i valori si debba ricorrere ai metodi dello Spencer e del Savery, piuttosto che a quello del King.

M. **Altenburger** exprime l'opinion que la méthode de M. King est bonne dans les cas que M. King a signalés. Il craint toutefois que M. King ne se soit un peu exagéré la valeur de son enfant chéri. Il considère que c'est la meilleure des méthodes à employer lorsque l'on n'a que des résultats échelonnés de 5 en 5 ans. Mais lorsque l'on dispose de chiffres relatifs à chaque année, il vaut mieux employer une méthode usuelle.

Präsident Prof. Hofrat **Czuber**, Wien:

Hochgeehrte Damen und Herren!

Ich schreite jetzt zum Schlusse des Kongresses und ich werde mir noch erlauben, einer Reihe von Herren, die sich gemeldet haben, das Wort zu erteilen.

Herr **Belsky**, St. Petersburg:

Hochansehnliche Versammlung!

Es sei mir gestattet, noch nachträglich im Namen der kaiserl. russischen Regierung und eines der Ehren-Vizepräsidenten des Kongresses, Sr. Exz. des Herrn Finanzministers und Staatssekretärs von Kokowzow, den Kongreß zu begrüßen und für die reiche Belehrung und den überaus gastfreundlichen Empfang, den wir hier gefunden haben, herzlich zu danken. In Rußland beschäftigen die Fragen der Versicherungsgesetzgebung heutzutage sowohl die verschiedenen Ressorts der Regierung wie die öffentliche Meinung in hohem Grade. In der Reihe dieser Fragen steht die der Einführung einer obligatorischen Arbeiter-Unfall- und Krankenversicherung im Vordergrund des Inter-

esses. Diesbezügliche Gesetzentwürfe sind bereits der Reichsduma vorgelegt. Zugleich ist von den maßgebenden Instanzen die Notwendigkeit anerkannt worden, das Versicherungsvertragsrecht gesetzlich neu zu regeln. Endlich ist eine Reform der Verwaltung der den Staatssparkassen angegliederten Lebensversicherung im Sinne einer Erweiterung in Aussicht genommen. Diese Art fakultative Staatsversicherung ist in Rußland, wo eine von privaten Gesellschaften betriebene Volksversicherung fast gänzlich fehlt, dazu bestimmt, diese Lücke auszufüllen. Eine praktische, allen Interessen gerecht werdende Lösung aller dieser Fragen begegnet großen Schwierigkeiten. Dessen sind wir in Rußland wohl bewußt, aber wir befinden uns gewissermaßen in einer Vorzugstellung denjenigen Staaten gegenüber, die uns auf dem Wege der privaten und sozialen Versicherung um einige Dezennien überholt haben und deren Einrichtungen uns als Muster dienen können. Hieraus schöpfen wir die Hoffnung, daß es Rußland gelingen werde, Gesetze zu schaffen, die zum Wohle des russischen Volkes gereichen und die kulturelle Entwicklung des Landes fördern werden. (Lebhafter Beifall.)

M. Maurice **Bellom**, Paris:

Mesdames, Messieurs.

Il suffisait de jeter les yeux sur le programme élaboré avec un soin délicat par le Comité d'organisation autrichien pour prévoir avec certitude que, durant les assises de ce Congrès, l'utile trouverait dans l'agréable un compagnon et un soutien.

Ceux d'entre nous que l'heureuse fortune d'autres Congrès avait déjà conduits à Vienne savaient d'ailleurs par expérience ce que leur réservait une hospitalité où le cadre d'une élégante capitale s'harmonise avec la distinction d'une race d'élite.

Mais ce n'est pas une exagération d'affirmer que le succès a dépassé leur attente. Rien n'a été négligé pour demander soit aux manifestations de l'art, soit aux merveilles de la nature, soit aux solennités de la vie locale, un complément aux séances de travail: complément, je n'hésite pas à le dire, aussi précieux par le délassement d'un loisir plein de charmes que fécond par les relations établies ou cimentées entre des hommes épris d'un même idéal.

Cette association des débats scientifiques et des contacts personnels laissera chez tous les congressistes une trace ineffaçable. De Vienne ils n'emporteront pas uniquement le souvenir de fêtes où la cordialité de l'accueil n'excluait pas la discrétion des prévenances; ils n'oublieront jamais le fruit de ce persévérant labeur qui doit aboutir, sous les dehors de l'abstraction mathématique, à la pénétration de la prévoyance dans les milieux les plus modestes. Ils se souviendront,

en effet, à la lumière des enseignements de ce Congrès, que l'on peut discuter les principes sans perdre de vue les applications pratiques, combiner la rigueur des règles mathématiques et les contingences de la vie sociale, en un mot réaliser l'union féconde de la science et de la philanthropie. (Bravos et applaudissements.)

Mr. Hoffman, Newark:

At the opening of the Congress I expressed the conviction that its proceedings would rank amongst the most successful of the Congresses that have ever been held, and I think you will all agree with me that our anticipations in that respect have been realised. The very solid contributions which have been made to actuarial science will form a permanent addition to insurance literature which will have its influence upon insurance progress throughout the world. For the marvellously perfect programme we are indebted to a Committee of three men, whose names will always be dear to us and to whom we shall always owe a debt of gratitude. In the wonderfully worked out summaries, especially those by Professor Blaschke and Dr. Klang, we have had evidence of a degree of thoroughness which we will take away with us to our respective lands as models of their kind. More than that, we have had evidence of hospitality which has almost overwhelmed us, and which I am afraid has in a measure almost interfered with the serious character of our work; but in the years to come I am sure we shall always think with full hearts of the measure of kindness that has been meted out to us, and that will ever make the name of Austria, and everything Austrian, very, very dear to us. I thank you.

Mr. G. F. Hardy, London:

Mr. President, Ladies and Gentlemen,

I need but add few words to the sentiments so well expressed by Mr. Hoffman and by previous speakers. In what I have to say I speak not only on behalf of the Institute of Actuaries, but I have been asked by Mr. McLauchlan to include the Faculty of Actuaries of Scotland. We must, first of all, congratulate all those responsible for this Congress upon the eminent degree of success which has attended their efforts. I am quite sure that the Congress that has now completed its labours has done much to advance actuarial science. The discussions which have taken place here upon the Papers presented for our consideration will not close our study of those papers, which we shall take back with us to our homes and re-study at our leisure, and shall thus gain further light upon the many important subjects that have been dealt with at the Congress. In thanking the Committee on behalf of the Institute

and the Faculty, I must add on behalf of all the British actuaries who have attended this Congress that it is difficult to find words in which to express our thanks for the very great kindness with which we have been received in Vienna, kindness which I am sure we shall never forget. For the rest of our lives we shall look back to this visit to Vienna as in every way a purple patch in our existence. We thank you very much.

Mr. G. H. Knibbs, Melbourne :

Through the kind invitation of your Congress, expressed through its Präsident, the Australian Government has for the first time been represented in the Congress of Versicherungswissenschaft, and I desire on behalf of that Government to express its high appreciation of your invitation, as well as of the magnificent work which this Congress is doing for mankind. On my own behalf, may I say that the splendour and charm of your courtesy and hospitality is eclipsed only by the delightful personal relations that have grown up during the Congress, and by the never to be forgotten hospitality which we have received at your hands. I feel assured that, while Australia has for the first time been officially represented here in the meetings of the Congress, your kind invitation will not fail in the future to allow that country, although so far from this side of the globe, to be represented. When the heart is full, words fail, and I therefore feel that I do not know how to thank you all sufficiently for the extreme kindness which we have received at your hands.

Mr. W. C. Macdonald, Toronto :

I wish in one word, in the absence of Mr. Hunter, the representative of the Actuarial Society of America, which includes the United States and Canada, to express our appreciation of the excellent arrangements which have been made for the Sixth International Congress of Actuaries, and to congratulate you, Mr. President, and those associated with you on the admirable manner in which these arrangements have been carried to a finality. The Congress, as has already been said by one or two previous speakers, has been a distinct success, judging from the result of the papers which have been presented, and the fulness of the discussions which have taken place, and will take its proper place in the Congresses which have preceded it. The social functions and the other arrangements which have been made for our enjoyment have been unequalled. We shall carry away with us many pleasant and personal recollections of your beautiful city. We all of us have, I am sure, formed friendships here which

will ever remain with us, and which we shall cherish during the rest of our days. I thank you, Sir, on behalf of the Actuarial Society of America.

Comm. Ing. Guido **Toja**, Florenz:

Desidero esprimere, a nome pure di tutti i colleghi italiani presenti, a nome della Associazione attuariale italiana e della Università commerciale di Milano, il più vivo compiacimento per la splendida accoglienza che i colleghi viennesi ci hanno offerta. Noi riportiamo in Italia il ricordo di giornate superbe, passate in completa amicizia coi colleghi di Vienna — e, giacchè ho la parola, esprimo il voto che il congresso, che si terrà dopo quello di Amsterdam, sia a Roma. — (Applausi.)

Herr **Trefzer**, Bern:

Werte Herren Kollegen!

Gestatten Sie auch einem Vertreter der Schweiz, dem Organisationsausschusse den herzlichsten Dank auszusprechen für die herrlichen Tage, die wir soeben verlebt haben. Ich will nicht all die beredten Worte wiederholen, die heute schon gesprochen worden sind. Wenn ich nach Hause zurückkehre, so wird mich der Gedanke beschäftigen, ob die Schweiz, wenn sie einmal mit der Organisation des internationalen Kongresses beehrt wird, es ihren glänzenden Vorgängern gleich tun könne. Das ist gewiß, daß wir uns darauf freuen, Sie bei uns zu beherbergen. Die Schweiz ist ja das erste Land Europas gewesen, das die aktive Staatsaufsicht eingeführt hat. Die Schweiz ist auch das erste Land gewesen, das es unternommen hat, ein Gesetz über den Versicherungsvertrag einzuführen. Beides zur Förderung des Versicherungswesens! In Bezug auf die Abhaltung des internationalen Kongresses werden wir freilich zurückstehen. Ich hoffe dennoch, daß es uns, wenn wir einmal an die Reihe kommen, gelingen wird, Ihre hohen Ziele fördern zu helfen, und daß wir Mittel und Wege finden, damit Sie in unserer Mitte, wenn auch in den einfachen Formen, wie sie uns angemessen sind, gemütliche Tage erleben können. Nochmals Ihnen allen herzlichsten Dank! (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

M. Am. **Bégault**, Brüssel:

Mesdames, Messieurs,

Au nom de l'Association des Actuaires Belges, je remercie le Comité Organisateur du splendide Congrès qu'il a organisé en 1909 à Vienne.

Je ne répèterai pas ce que j'ai dit hier des différents Comités, qui se sont ingéniés à dépasser tout ce qui s'était fait jusqu'à présent. Je n'abuserai pas de vos moments.

Comme Secrétaire Général du Comité permanent, j'ai maintenant à prononcer la clôture du VIème Congrès international d'Actuaires.

Habituellement, à ce dernier moment, on se trouve à quelque distance les uns des autres; on n'a même pas l'occasion de se serrer la main. Grâce à la prévoyance du Comité de Vienne, qui a pensé à tout, nous aurons demain, dans la charmante région du Semmering, toute une journée pour nous dire, non pas adieu, mais au revoir dans trois ans, à Amsterdam. (Applaudissements répétés.)

Präsident Prof. Hofrat **Czuber**, Wien:

Die Verhandlungen sind geschlossen. Wenn ich bei Eröffnung des Kongresses in meiner Ansprache den Verfassern der zahlreichen wissenschaftlichen Arbeiten meinen Dank ausgesprochen habe, so fühle ich mich verpflichtet, im gegenwärtigen Augenblicke allen jenen Herren unseren herzlichsten Dank zu sagen, welche durch ihre aktive Teilnahme an den Beratungen zu dem wissenschaftlichen Resultat des Kongresses beigetragen haben. Ich glaube, ein Kongreß ist eher einer Aussaat als einer Ernte zu vergleichen. Zahlreiche Keime werden hier ausgestreut und die Glücklichen, bei denen sie auf einen günstigen Nährboden fallen, werden die Ernte halten.

Wenn ich also die Bilanz des Kongresses ziehe, so darf ich wohl auf die Aktivseite einen ansehnlichen wissenschaftlichen Erfolg des Kongresses setzen. Ich glaube, auch die zweite Post dürfte nicht ganz ungünstig ausfallen. Aus verschiedenen Äußerungen und Kundgebungen im Laufe des Kongresses darf ich nach meiner Meinung den Schluß ziehen, daß der Boden, den wir für Ihre persönliche Bekanntschaft und für Ihr Vergnügen bereitet haben, bei Ihnen den allgemeinen Beifall gefunden hat. (Lebhafte Zustimmung.)

Freilich, die Passivseite bleibt nicht leer. Auch die bestgeleitete Anstalt bringt eine Bilanz mit leerer Passivseite nicht zustande. Wie sollte es also ein Kongreß können? Auf diese Passivseite stelle ich als gewichtigste Post die noch der Lösung harrenden Fragen der Versicherungswissenschaft und ich wünsche schon jetzt dem nächsten Kongresse in Amsterdam, daß er einen recht großen Teil dieser Post abstoßen möge. Auf diese Seite der Bilanz gehören auch gewiß manche Unannehmlichkeiten und manche Mängel, die dem einen oder andern von Ihnen widerfahren oder aufgefallen sein mögen und die sich aus der Unzulänglichkeit alles menschlichen Tuns ergeben. Wenn Sie diese Schäden möglichst niedrig bewerten und wenn Sie sie auch noch mit der sehr kleinen Wahrscheinlichkeit multiplizieren, daß dabei eine böse Absicht zu Grunde lag (Heiterkeit), so wird die Bilanz, glaube ich, mit einem Überschuß schließen (Beifall) und diesen

Überschuß wollen wir als Dividende gleichmäßig unter alle verteilen. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen)

Ich kehre nun zu unserem Hauptgegenstande zurück: das ist die Versicherungswissenschaft, und nach alter akademischer Sitte rufe ich ihr ein herzhaftes: Vivat, Crescat, Floreat! zu. (Lebhafter Beifall.) Ich danke allen, die sich an unserer Arbeit beteiligt haben, ich danke auch den Herren Translatoren für ihre große Mühe (Lebhafter Beifall und Händeklatschen) und hiemit schließe ich den VI. Internationalen Kongreß für Versicherungswissenschaft (Stürmischer, sich immer wieder erneuernder Beifall und Händeklatschen. — Stürmische Rufe: Hoch Czuber!)

(Schluß der Sitzung: 2 Uhr 40 Minuten.)



Anhang.

Supplement.

Supplément.

Supplemento.

I.

Basi statistiche per l'Assicurazione-Invalidità.

Professore **Orazio Paretti**, Roma.

Sebbene il XIV tema proposto al Congresso riguardi in modo particolare la durata dell'esercizio della professione, come causa principale di variazioni nel quoziente di invalidità, noi crediamo di restare sostanzialmente nel programma stabilito considerando la questione sotto un aspetto più generale, nel quale essa presenta un interesse pratico, immediato, anche per un Istituto quale è la Cassa Nazionale di Previdenza per la invalidità e per la vecchiaia degli operai.

Infatti, mentre il prolungato esercizio della professione ha una influenza aggravatrice sul rischio di invalidità, non è affatto irragionevole il pensare che tale influenza possa essere controbilanciata, o anche convertita in una opposta, dalle conseguenze di una autoselezione dei rischi peggiori, quale potrebbe prodursi in un Istituto di previdenza sotto l'influsso di determinate norme per la ammissione degli assicurati e per la concessione dei risarcimenti. Il quoziente di invalidità in tal caso, invece di essere funzione crescente di due parametri, sarà funzione crescente della sola età e funzione decrescente della durata di iscrizione; ma questa differenza non è sostanziale per l'oggetto che ci occupa; i metodi per la formazione delle superficie di invalidità potranno essere identici nei due casi.

La Cassa Nazionale di Previdenza, istituita dallo Stato italiano con la legge 17 luglio 1898, n.º 350, per provvedere alla invalidità ed alla vecchiaia degli operai, con il sistema della libertà sussidiata, assicura ad ogni operaio che diventa inabile al lavoro in modo assoluto e permanente, una pensione di almeno 120 lire all'anno. La pensione è concessa anche dopo soli cinque anni di iscrizione effettiva, purchè l'operaio abbia versato almeno 6 lire ogni anno, e purchè dalle attestazioni delle autorità comunali e dal giudizio dei medici risulti che egli non era già assolutamente invalido quando si iscrisse alla Cassa.

Il concetto della invalidità assoluta accolto dagli organi amministrativi della Cassa italiana è quasi identico a quello della legge germanica :

cioè è fondato, oltre che sopra il giudizio medico della riduzione fisiologica dell'attitudine al lavoro, anche sopra il criterio economico della riduzione del salario a meno di un terzo del guadagno medio degli operai della stessa località e professione.

Poichè però gli operai che chiedono la ammissione alla Cassa non sono preventivamente assoggettati ad una visita medica, e poichè l'esclusione dalla pensione di invalidità colpisce soltanto coloro che quando si iscrissero erano già assolutamente inabili nel senso adottato dalla Cassa, e che per tale motivo non erano in grado di attendere in modo continuativo ad un lavoro manuale, ma non esclude coloro che pur esercitando un mestiere od una professione avevano già in sè i principi del male da cui poi doveva derivare la invalidità assoluta, è evidente la possibilità di una autoselezione dei rischi peggiori a danno della Cassa.

Del resto noi non affermiamo in modo reciso che una tale selezione esista: abbiamo soltanto delle presunzioni, non delle prove; ma tanto basta perchè sia giustificata la nostra decisione di ordinare le osservazioni statistiche in modo che una tale selezione, se essa si verifica, sia posta in evidenza.

Accenneremo dunque ai criteri con i quali sono ordinate le nostre osservazioni, e presenteremo i primi risultati ottenuti, i quali tuttavia non sono tali, a causa del breve periodo di tempo e del piccolo numero di assicurati a cui si estendono, da permettere per ora alcuna conclusione.

Notazioni.

l_x = numero (teorico) delle persone che si sono iscritte alla Cassa quando avevano esattamente l'età x .

$i_{x,y}$ = numero (teorico) delle persone, entrate alla Cassa esattamente alla età x , e divenute invalide ad una età compresa tra $x+y$ ed $x+y+1$.

$\frac{i_{x,y}}{l_x}$ = valore teorico del quoziente di invalidità (probabilità che una persona entrata all'età x diventi invalida tra l'età $x+y$ e quella $x+y+1$).

Il nostro principale scopo è quello di pervenire alla conoscenza dei rapporti $\frac{i_{x,y}}{l_x}$; quando si conoscano infatti tali rapporti, e si conoscano inoltre le leggi di mortalità dei validi e degli invalidi si hanno tutti gli elementi statistici necessari per le valutazioni finanziarie relative alla assicurazione invalidità.

Poichè però i numeri l_x , $i_{x,y}$ per la loro stessa definizione sono numeri puramente ideali che non possono esserci forniti direttamente dalla statistica, dobbiamo contentarci di una approssimazione; per questa abbiamo seguito il metodo detto degli anni di vita.

Dalla statistica abbiamo ricavato i numeri:

$n_{x,y}$ = numero degli operai iscritti in età compresa tra x ed $x+1$,
e che ad un determinato istante t avevano una età compresa
tra $x+y$ ed $x+y+1$.

$m_{x,y}$ = numero degli operai iscritti in età compresa tra x ed $x+1$,
e che furono riconosciuti invalidi tra l'età $x+y$ ed $x+y+1$.

Per trovare questi numeri $n_{x,y}$, $m_{x,y}$ abbiamo stabilito l'istante t al 31 dicembre 1908 ed abbiamo determinato per ogni operaio il primo compleanno consecutivo alla sua iscrizione e l'ultimo compleanno anteriore al 1° gennaio 1909. Così ad ogni iscritto si è fatto corrispondere un intervallo di osservazione compreso tra due compleanni, l'ultimo dei quali cade per tutti nel 1908.

Dopo ciò si sono classificati gl'iscritti in base al doppio criterio:

- a) dell'età che essi avevano all'atto della iscrizione, cioè in base al primo compleanno successivo alla iscrizione,
- b) al numero dei compleanni di osservazione.

Si sono così ottenuti i numeri $n_{x,y}$ distintamente per gli uomini e per le donne e per i due ruoli di iscrizione ammessi dalla Cassa (ruolo della mutualità, ruolo dei contributi riservati).

La somma di tutti gli $n_{x,y}$ rappresenta il numero complessivo delle persone osservate: queste furono in tutto 79.938, e precisamente:

31.473	uomini	del ruolo	mutualità,
32.803	"	"	" contributi riservati,
8.481	donne	del ruolo	mutualità,
7.181	"	"	" contributi riservati.

I casi di invalidità considerati, sono naturalmente quelli che cadono per ogni operaio nel rispettivo intervallo di osservazione: non si è tenuto conto pertanto dei casi di invalidità sopravvenuti dopo l'ultimo compleanno, ancorchè anteriori al 1° gennaio 1909, perchè, come si è detto, per ogni operaio il periodo di osservazione termina con il compleanno del 1908. I casi di invalidità sono stati classificati in modo da costituire i numeri $m_{x,y}$ separatamente per i due sessi ed i due ruoli di iscrizione.

Ciò premesso, indichiamo con z il massimo valore che può assumere y quando si chiudano le osservazioni ad un determinato istante t . (Nel caso concreto delle nostre attuali osservazioni l'istante t è stato scelto, come si è detto, al 31 dicembre 1908, e si è trovato $z=10$.)

Allora ponendo:

$$N_x^{(5)} = \sum_{y=6}^{y=z} n_{x,y}$$

$$N_x^{(6)} = \sum_{y=7}^{y=z} n_{x,y}$$

$$N_x^{(7)} = \sum_{y=8}^{y=z} n_{x,y}$$

.

i rapporti:

$$\frac{m_{x,5}}{N_x^{(5)}}, \frac{m_{x,6}}{N_x^{(6)}}, \frac{m_{x,7}}{N_x^{(7)}}, \dots$$

possono essere considerati come valori approssimati dei quozienti di invalidità risp.:

$$\frac{i_{x+1/2, 4+1/2}}{I_{x+1/2}}, \frac{i_{x+1/2, 5+1/2}}{I_{x+1/2}}, \frac{i_{x+1/2, 6+1/2}}{I_{x+1/2}}, \dots$$

Notiamo ancora che essendo stabilito un periodo di carenza di 5 anni il rapporto

$$\frac{i_{x+1/2, 4+1/2}}{I_{x+1/2}}$$

acquista un significato particolare, che esclude ogni possibilità di comparazione di questo coefficiente con i successivi.

A causa del numero molto ristretto di osservazioni queste sono state aggruppate per gli uomini in classi quinquennali di età, e per le donne in classi decennali. Inoltre, poichè gli operai iscritti nei primi anni di funzionamento della Cassa furono pochissimi, già i quozienti $\frac{m_{x,7}}{N_x^{(7)}}$ non presentano più alcuna attendibilità (a fortiori quindi

quelli $\frac{m_{x,8}}{N_x^{(8)}}, \dots$).

I dati che noi oggi siamo in grado di presentare non possono quindi assolutamente fornire alcuna indicazione intorno alla eventuale esistenza di una autoselezione tra gli iscritti alla Cassa; essi costituiscono soltanto una prima indicazione generale sulla frequenza della invalidità tra gli operai italiani, frequenza che apparirebbe generalmente inferiore a quella rilevata dalle statistiche austriache e germaniche.

Ma anche su questo punto crediamo che sarebbe prematuro trarre oggi delle conclusioni definitive.

Tabella A.
(Ruolo dei contributi riservati-uomini.)

Età (x) dell'operaio al momento della sua iscrizione	$N_x^{(5)}$ = Numero degli operai inscritti da almeno 5 anni	$m_{x,5}$ = Casi di in- validità dopo più di 5 e meno di 6 anni di in- serzione	(3) (2)	$N_x^{(6)}$ = Numero degli operai inscritti da almeno 6 anni	$m_{x,6}$ = Casi di in- validità dopo più di 6 e meno di 7 anni di in- serzione	(5) (4)	$N_x^{(7)}$ = Numero degli operai inscritti da almeno 7 anni	$m_{x,7}$ = Casi di in- validità dopo più di 7 e meno di 8 anni di in- serzione	(7) (6)
(1)	(2)	(3)	(3)	(4)	(5)	(5)	(6)	(7)	(6)
$20 < x \leq 25$	9.409	.	.	5.836	1	0.00017	785	.	.
$25 < x \leq 30$	4.616	.	.	3.940	3	0.00076	1.377	.	.
$30 < x \leq 35$	4.737	.	0.00021	4.116	3	0.00073	1.508	1	[0.00066]
$35 < x \leq 40$	4.623	3	0.00065	4.074	3	0.00074	1.410	.	.
$40 < x \leq 45$	3.109	4	0.00129	2.768	8	0.00289	939	1	[0.00106]
$45 < x \leq 50$	2.388	7	0.00293	2.179	7	0.00321	716	1	[0.00140]
$50 < x \leq 55$	1.562	13	0.00832	1.435	10	0.00697	443	4	[0.00903]
$55 < x \leq 60$	617	13	0.02107	582	16	0.02749	133	4	[0.03008]
$60 < x \leq 65$	168	4	0.02381	164	5	0.03049	20	3	[0.15000]
$65 < x \leq 70$	60	6	0.10000	57	7	0.12281	13	1	[0.07632]
$70 < x \leq 75$	22	1	[0.04505]	21	2	[0.06524]	.	.	.
	31.341	52		25.172	65		7.344	15	

T a b e l l a B.
(Ruolo della mutualità-uomini.)

Età (x) dell' operajo al momento della sua iscrizione	(1)	$N_x^{(2)}$ Numero degli operai inscritti da almeno 5 anni	(2)	$m_{x,5} =$ Casi di in- validità dopo più di 5 e meno di 6 anni di in- serzione	(3)	$N_x^{(4)}$ Numero degli operai inscritti da almeno 6 anni	(4)	$m_{x,6} =$ Casi di in- validità dopo più di 6 e meno di 7 anni di in- serzione	(5)	$\frac{(5)}{(4)}$	$N_x^{(7)}$ Numero degli operai inscritti da almeno 7 anni	(6)	$m_{x,7} =$ Casi di in- validità dopo più di 7 e meno di 8 anni di in- serzione	(7)	(7) (6)
$20 < x \leq 25$		12,174		1	0'00001	7,308		1	0'00014		718		.		[0'00087]
$25 < x \leq 30$		3,435		1	0'00029	2,743		1	0'00036		1,151		1		.
$30 < x \leq 35$		3,487		4	0'00115	2,867		2	0'00070		1,209		.		.
$35 < x \leq 40$		3,208		5	0'00156	2,618		1	0'00038		970		2		[0'00206]
$40 < x \leq 45$		2,469		.	.	2,082		5	0'00240		675		2		[0'00296]
$45 < x \leq 50$		1,895		6	0'00317	1,565		11	0'00703		433		1		[0'00231]
$50 < x \leq 55$		1,993		23	0'01155	1,596		17	0'01065		299		5		[0'01672]
$55 < x \leq 60$		771		19	0'02455	631		16	0'02536		123		1		[0'00813]
$60 < x \leq 65$		165		12	0'07272	136		9	0'06619		33		1		[0'03030]
$65 < x \leq 70$		58		4	[0'06897]	43		2	[0'01651]		25		1		[0'01000]
$70 < x \leq 75$		15		.	.	12		2	[0'16667]		6		.		.
		29,673		75		21,631		67			5,645		14		

T a b e l l a C.
(Ruolo dei contributi riservati-donne.)

Età (x) della operaia al momento della sua iscrizione	$N_x^{(5)} =$ Numero delle operaie iscritte da almeno 5 anni	$m_x, 5 =$ Casi di in- validità do- po più di 5 e meno di 6 anni di in- serzione	$\frac{(3)}{(2)}$	$N_x^{(6)} =$ Numero delle operaie iscritte da almeno 6 anni	$m_x, 6 =$ Casi di in- validità do- po più di 6 e meno di 7 anni di in- serzione	$\frac{(5)}{(4)}$
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)	
$20 < x \leq 30$	3306		.	2924	1	0.00034
$30 < x \leq 40$	2108	2	0.00095	1905	3	0.00157
$40 < x \leq 50$	917	6	0.00654	839	8	0.00954
$50 < x \leq 60$	221	8	0.03620	205	11	0.05366
$60 < x \leq 70$	19	5	0.26315	19	2	0.10526
	6571	21		5892	25	

T a b e l l a D.
(Ruolo della mutualità-donne.)

Età (x) della operaia al momento della sua iscrizione	$N_x^{(5)} =$ Numero delle operaie iscritte da almeno 5 anni	$m_x, 5 =$ Casi di in- validità do- po più di 5 e meno di 6 anni di in- serzione	$\frac{(3)}{(2)}$	$N_x^{(6)} =$ Numero delle operaie iscritte da almeno 6 anni	$m_x, 6 =$ Casi di in- validità do- po più di 6 e meno di 7 anni di in- serzione	$\frac{(5)}{(4)}$
(1)	(2)	(3)		(4)	(5)	
$20 < x \leq 30$	2101	1	0.00048	1834	4	0.00218
$30 < x \leq 40$	1673	2	0.00114	1460	2	0.00237
$40 < x \leq 50$	1040	2	0.00192	926	10	0.01080
$50 < x \leq 60$	561	18	0.03209	476	8	0.01681
$60 < x \leq 70$	32	4	0.12500	31	5	0.16129
	5407	27		4727	29	

II.

Ansprachen gehalten beim Festbankett im Sofiensaaie

am Freitag, den 11. Juni 1909.

Herr Hofrat Prof. **E. Czuber**, Wien:

Hochverehrte Festgäste!

Es ist nicht ein bloßer Branch, es ist uns Österreichern ein wahres Herzensbedürfnis, daß wir bei jedem feierlichen Anlasse unseres geliebten Kaisers dankbar gedenken. (Die Versammelten erheben sich.) Zu heller Freude aber steigern sich unsere Gefühle, wenn wir diesen Herzenstrieb in einem Kreise lieber Gäste aus dem Auslande betätigen können. Hören und lesen wir es doch alle Tage und haben wir doch erst vor kurzem bei des Kaisers 60jährigem Regierungsjubiläum rührende Beweise dafür erhalten, daß unser Monarch sich in der ganzen zivilisierten Welt einer unbegrenzten Verehrung erfreut. (Beifall.) Ich bin daher dessen gewiß, wenn ich Sie einlade, Ihr Glas auf das Wohl des Kaisers zu erheben, daß der Huldigungsruf, den Sie mit mir ausbringen, bei jedem einzelnen von Ihnen aus dem Grunde des Herzens kommt, der Ruf: Se. Majestät Kaiser Franz Josef I. lebe hoch, hoch, hoch! (Stürmische Hochrufe.)

Herr Generaldirektor Dr. **James Klang**, Wien (mit lebhaftem Beifall und Händeklatschen begrüßt):

Meine hochverehrten Damen und Herren:

Als wir Sie vor drei Jahren zu Gaste baten, da haben wir nicht zu hoffen gewagt, daß eine so große Zahl hervorragender Vertreter unserer Wissenschaft und Praxis unserem Werberufe folgen, daß in ihrer Begleitung ein so reicher Kranz lebenswürdiger Frauen unseren Veranstaltungen erhöhten Reiz verleihen werden. (Beifall.) Aber glücklicherweise haben zwei Momente ihre unwiderstehliche Anziehungskraft auch zu Gunsten unseres Kongresses bewährt. Vor

allem das in uns lebende Bedürfnis, in bestimmten Zeitabschnitten unsere Beobachtungen und Erfahrungen auszutauschen, seither gefundene Lösungen auf ihre Richtigkeit zu prüfen, ihre Anwendung in der Praxis zu kontrollieren und neue Probleme in gemeinsamer Beratung ihrer Lösung näher zu bringen. Und dann unser liebes Wien mit seinen verführerischen Lockungen und seiner fesselnden Umgebung, das allmählich die beliebteste Kongreßstadt Europas werden zu wollen scheint. (Beifall und Händeklatschen.)

Allerdings ist es neuestens Mode geworden, die internationalen Kongresse für überlebt zu erklären, ihnen den Vorwurf zu machen, daß sie keine brauchbaren Resultate ergeben, die einander entgegengesetzten Anschauungen zu einigen nicht vermögen. Aber wir, meine verehrten Damen und Herren, wissen es besser. Die Tage, die seit der Eröffnung unseres Kongresses leider nur allzu rasch verflossen sind, dürfen als vollgültiger Gegenbeweis gegen ein so absprechendes Urteil angerufen werden.

Nicht weniger als 104, in drei stattlichen Bänden niedergelegte Abhandlungen sprechen für den großen Fleiß und die gründliche Kenntnis, mit denen unsere Tagung vorbereitet worden ist. Und die Verhandlungen, die bis heute über einen großen Teil derselben geführt wurden, sie sind ein beredtes Zeugnis für den tiefen, sittlichen Ernst, mit dem wir unausgesetzt bestrebt sind, unser Wissensgebiet zu erweitern und zu vertiefen, sie bekunden in achtungsgebietender Weise den brennenden Durst nach den ewigen Wahrheiten, welche die Institution, der wir mit dem Einsatz unserer ganzen Persönlichkeit und unserer vollen Lebenskraft dienen, befähigt machen sollen, alle Menschen, auch die ärmsten und elendesten, hinauszuhoben über die Not und die Mühsal, welche die Angst um ihr Hab und Gut, die Sorge um ihre und der Ihren Zukunft über sie verhängt. (Beifall und Händeklatschen.) Und führen unsere Arbeiten auch nicht immer sofort zu den gesuchten Ergebnissen, werden sie auch nicht immer augenblicklich praktisch wirksam, die Samenkörner, die sie ausstreuen, sie keimen tren gepflegt und sorgsam gehegt in Kopf und Herz der begeisterten Jünger unserer Wissenschaft, um über kurz oder lang — das lehrt die Geschichte unserer Kongresse — zu segensbringenden Früchten auszureifen.

Ein großes Verdienst aber haben diese Kongresse, das ihnen auch die blasierteste Überhebung nicht abzusprechen vermag; das ist, daß sie die Berufsgenossen aus allen Teilen der Welt zusammenführen, sie einander näher bringen und im freundschaftlichen Verkehre eine Fülle von Anregungen auslösen, die willkommenen Anlaß zu neuer Arbeit, zu neuer wissenschaftlicher Forschung bieten. Und wenn wir

uns, ein Heer überzeugter und unermüdlicher Werber für die Segnungen des Versicherungsgedankens, zusammengefunden haben zu ernstem Werke, wie zu fröhlichem Tun, da begreifen und fühlen wir, daß, ob uns auch Länder und Meere voneinander trennen, es nur ein Ziel ist, dahin wir ziehen, eine Hoffnung, für die wir glühen, ein Altar, vor dem wir knien. Und goldene Fäden spinnen sich von Mann zu Mann und verdichten sich zu einem unzerreißbaren Bande, das alle, die gleich hohen Strebens sind, unlösbar umschlingt.

Lassen sie uns hoffen, meine verehrten Damen und Herren, daß der Wiener Kongreß, dessen wissenschaftliche Leistungen — das dürfen wir, ohne unbescheiden zu sein, sagen — ihn seinen Vorgängern würdig anreihen, auch in dem Betrachte hinter denselben nicht zurückgeblieben ist. Lassen Sie uns hoffen, daß er alte Freundschaften gefestigt hat (Beifall) und daß die neuen, die er geknüpft, die Tage überdauern werden, während deren es uns gegönnt ist, Sie als unsere liebsten Gäste zu begrüßen. (Beifall.) Uns werden diese Tage, in denen wir Ihnen zeigen durften, wie lieb Sie uns geworden sind, wie warm Ihnen unsere Herzen entgegenschlagen, für immer unvergeßlich bleiben. (Beifall.) Innig und aufrichtig danken wir Ihnen für die große Freude, die Sie uns durch Ihr Kommen und Ihre Teilnahme an unseren Veranstaltungen bereitet haben, und aus tiefstem Innern rufen wir Ihnen zu:

Unsere lieben, lieben Gäste, sie leben hoch! hoch! hoch! (Stürmische Hochrufe. Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

M. Léon Marie, Paris:

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs,

Ce qui caractérise nos Congrès Internationaux d'Actuaires, ce n'est pas seulement la joie que nous éprouvons en revoyant, à de trop longs intervalles, nos confrères de tous les pays civilisés et les charmantes dames qui veulent bien les accompagner; ce n'est pas seulement la satisfaction de recevoir dans les plus grandes capitales de l'Europe et du Nouveau-Monde une magnifique hospitalité; ce n'est pas seulement l'ample profit que nous retirons de la lecture des rapports et de l'audition des discours dont les auteurs sont les plus savants Actuaires du Monde entier.

C'est, en outre, et je serais tenté de dire c'est surtout le vif et précieux intérêt que portent à nos travaux, si spéciaux cependant, et, avouons-le, quelque peu arides, les Gouvernements des diverses nations dont nous sommes successivement les hôtes.

Cet intérêt s'explique d'ailleurs aisément.

Le XX^e siècle, quoique encore à ses débuts, s'annonce déjà comme devant au moins égaliser, sinon surpasser ses prédécesseurs en inventions et en créations de tous genres, tendant à développer de plus en plus le bien-être des humains.

De toutes parts, les peuples, même ceux qui semblaient jusqu'alors les plus attachés à leurs traditions, réclament hautement plus de justice, plus de solidarité, plus de prévoyance à l'égard des déshérités de ce monde.

Les problèmes les plus graves se posent en foule, appelant de promptes et rationnelles solutions: Réparation des dommages causés par les accidents du travail, Retraites au profit des vieillards et des invalides, secours en cas de maladie, protection des veuves et des orphelins, pour ne citer que les plus pressantes, telles sont les questions qui préoccupent à juste titre les chefs de toutes les nations.

Or, ces questions si complexes ne sauraient être résolues sans le secours de techniciens ayant appris à déduire de l'observation des faits passés, fournie par la statistique, la connaissance approximative, mais suffisamment exacte dans la pratique, des résultats futurs de notre prévoyance.

Ces techniciens indispensables, ce sont les Actuaire.

Voilà ce que n'ignorent nulle part aujourd'hui les Pouvoirs publics. Voilà pourquoi ils ont fait et font de plus en plus une place aux Actuaire dans ceux de leurs conseils qui doivent élaborer les solutions impatientement attendues des grands problèmes concernant l'Economie Sociale.

Les hommes qui dirigent le Pays particulièrement éclairé dans lequel siège aujourd'hui notre Congrès, n'auraient eu garde de se désintéresser de nos études. Mais ils n'ont pas borné l'expression de leur sympathie à de bonnes paroles et à de vagues encouragements. Ils ont voulu nous donner un patronage plus direct, plus complet et, par suite, beaucoup plus précieux pour nous. C'est pourquoi notre Congrès est si fier de compter comme Président et Vice-Président d'honneur deux des plus hautes personnalités de l'Empire d'Autriche.

Notre Président d'honneur est S. E. le Dr. Richard Freiherr von Bienerth, Président du Conseil des Ministres, qui, en nous accordant sa haute protection, a voulu donner un témoignage public de l'estime en laquelle il tient la science actuarielle. Nous devons lui en être tous profondément reconnaissants.

Notre Vice-Président d'honneur est S. E. le Dr. Karl Lueger, Bourgmestre de la ville de Vienne. Non content de nous avoir prouvé, par l'octroi de son patronage, combien il apprécie toutes les études touchant à l'Economie sociale, il a voulu faire plus encore. Je croirais

abuser de notre aimable attention en rappelant ici les détails de la magnifique réception par laquelle il ouvrit grandes devant nous les portes du monumental Hôtel de Ville viennois, alors que l'éclat de cette fête emplît encore nos yeux.

C'est aussi grâce à lui que nous emporterons de ce pays le très bel album édité par la Municipalité et qui joindra son souvenir tangible au souvenir déjà gravé dans nos coeurs. Enfin, si l'état de sa santé ne l'avait malheureusement retenu, il voulait nous apporter ce soir une suprême marque de sa bienveillance, en s'arrachant à ses multiples et absorbantes occupations pour honorer de sa présence cette fête confraternelle, dont sa présence aurait encore rehaussé la splendeur.

Je n'hésite pas un seul instant à croire que je suis l'interprète de vos sentiments unanimes, en vous conviant, Mesdames et Messieurs, à porter respectueusement la santé de notre Président et de notre Vice-Président d'honneur, S. E. le Dr. von Biennerth, premier Ministre de S. M. l'Empereur, et S. E. le Dr. Karl Lueger, Bourgmestre de cette belle ville de Vienne, dont l'hospitalité aura été pour nous aussi cordiale que somptueuse. (Bravos et applaudissements.)

Herr Generaldirektor v. **Richetti**, Triest (mit lebhaftem Beifall und Händeklatschen begrüßt):

Hochgeehrte Damen und Herren!

Ich glaube, eines Sinnes mit Ihnen zu sein, wenn ich es hier ausspreche, daß wir mit dem bisherigen Verlauf des Kongresses äußerst zufrieden sind. (Zustimmung.) Allgemein wird die Arbeit des Organisationsausschusses gelobt, allgemein wird die Gastfreundschaft gepriesen, die wir in diesem einzig schönen Rahmen genossen haben, speziell die Gastfreundschaft der Stadt, die Gastfreundschaft der Handelskammer und der k. k. Hof-Theaterintendanz. Allgemein wird auf einen wissenschaftlichen Erfolg verwiesen, der diesen Kongreß würdig seinen Vorgängern anreicht. Das ist allerdings zu erwarten oder mindestens zu erhoffen gewesen, da so hervorragende Männer aus allen Weltteilen, so hochgeehrte Fachgenossen hieher zu uns gekommen sind, um über Themata zu beraten, die uns außerordentlich interessieren. Aber, hochgeehrte Damen und Herren, dieser Erfolg wäre unter keinen Umständen ein so großer, ein so vollkommener gewesen, wenn wir nicht die Förderung und die Unterstützung, die dazu notwendig war, von Seite der Machtfaktoren gehabt hätten. Ich meine selbstredend in erster Reihe die österreichische Regierung, und wenn ich von ihr rede, meine ich zuallererst Se. Exzellenz den Herrn Ministerpräsidenten Freiherrn v. Biennerth (Beifall), der von Anbeginn an das Ehrenpräsidium übernommen und dadurch den Glanz

seines Namens nach außen, die Förderung und Unterstützung, deren wir bedurft haben, nach innen unserm Unternehmen verliehen hat. Ich meine damit Se. Exzellenz den Herrn Minister des Innern Freiherrn v. Haerdtl, der bei unserer Eröffnungssitzung in einer Rede, die uns unvergessen bleiben wird, die Bedeutung unseres Versicherungswesens anerkannt und gepriesen hat. Ich meine Se. Exzellenz den Herrn Handelsminister Dr. Weißkirchner, der uns bei der Zusammenkunft in der Handelskammer mit seiner Gegenwart beehrt hat, und last but not least meine ich den Chef unseres Versicherungsamtes Se. Exzellenz Dr. Ritter v. Wolf, der sich mit seiner Sachkenntnis, mit seiner bekannten Gewissenhaftigkeit, mit seiner großen Liebe zur Sache an die Spitze unseres Organisationsausschusses gestellt und unsere Arbeiten in einem Maße gefördert hat, wie es nur jene wissen können, die an diesen Arbeiten teilgenommen haben. Es tut mir außerordentlich leid, daß Se. Exzellenz heute abends nicht unter uns weilt, weil Sie — ich bin dessen sicher — mit Begeisterung den Vorschlag angenommen hätten, ihm eine Ovation zu bereiten. (Beifall.) Sie werden mit mir eines Sinnes sein, meine Herrschaften, daß es wohl angängig ist, daß wir unsern Herrn Präsidenten bitten, ihm diese Gesinnung unserer Versammlung bekanntzugeben. (Beifall.)

Hochgeehrte Damen und Herren! Ebenso sehr und ebenso tief müssen wir auch den ausländischen Regierungen danken (Beifall), die hervorragende Männer zu uns gesendet haben, damit sie an unsern Arbeiten teilnehmen. Diese Männer werden gewiß von dem Erfolg unseres Kongresses in ihren Ländern sprechen und das Bleibende an dem Erfolg wird auch dort bekannt und gewürdigt werden. Nach alldem, meine hochgeehrten Damen und Herren, werden Sie begreifen, daß ich Sie auffordere, auf das Wohl alier Länder, die hier vertreten sind, und ihrer Regierungen das Glas zu leeren. Alle hier vertretenen Kulturvölker und ihre Regierungen, sie leben hoch! (Stürmische Hochrufe.)

Herr Regierungsrat Prof. Dr. **Blaschke**, Wien (mit lebhaftem Beifall und Händeklatschen begrüßt):

Hochverehrte Damen und Herren!

Ich möchte auch bei fröhlichem Gelage nicht überschwenglich sein, aber nach all den Eindrücken, die wir in diesen wenigen Tagen empfangen haben, prägt sich von selbst das Wort: Der Versicherungsgedanke hat sich im Siegeslaufe die Erde erobert. Er durchdringt heute dermaßen alle führenden Kräfte im Staate, daß kein Fürsorge-, kein Vorsorge-Problem ohne seine Hilfe in Angriff genommen wird. Öffentliche und private Versicherung wett-

eifern in schöner Harmonie, der Menschheit das Erworbene, die Art zu erhalten und hiedurch sie im Kampfe ums Dasein zu immer höherer Gestaltung zu führen. Hiezu haben ein redlich Teil Zielbewußtsein und Energie der Versicherungsgesellschaften beigetragen (Beifall), nicht zumindest die Idee, welche dem Versicherungswesen innewohnt und die ihre Kraft und Ausgestaltung durch ihre Wurzel, die Versicherungswissenschaft, empfängt. Indem Sie dieser Wissenschaft im Kongresse zu hohem Triumphe verholfen haben, sind Ihnen neue Anhänger erwachsen. Der Beweis, daß Sie das Interesse der Allgemeinheit voll zu erfassen vermögen, gibt Ihnen die Garantie, daß Sie allenthalben in Fachfragen von den maßgebenden Faktoren werden gehört werden. Die Tiefe in Ihren Erörterungen sichert Ihnen die Sympathie der Gelehrtenwelt, unserer Hochschulen und damit die der kommenden Generation. Meine hochverehrten Damen und Herren! Kaum brauche ich nach solchen Erfolgen die Aufforderung an zu Sie richten, daß Sie der Pflege dieser Wissenschaft auch in Hinkunft das größte Interesse zuwenden. Im unausweichlichen Konkurrenzkampfe bedarf es für diejenigen, welche gemeinsame Ziele verfolgen, eines einigenden Bandes. Ihre Führer, Ihre Fachvereine, Ihre Presse haben immer begriffen, daß dieses die Wissenschaft sein müsse. Das Gedeihen Ihrer Institutionen geht mit der Entwicklung der Wissenschaft Hand in Hand, ja ich möchte sagen: Der Kraft der Tat geht immer die Gewalt des Gedankens voraus. Und darum, meine hochverehrten Damen und Herren, erhebe ich heute mein Glas auf die Sie einigende, auf die Sie fördernde, auf die Sie veredelnde und die Früchte Ihrer Tätigkeit aller Zukunft erhaltende Versicherungswissenschaft. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Herr Regierungsdirektor Karl **R. v. Rasp**, München (mit lebhaftem Beifall begrüßt):

Hochverehrte Festversammlung! Meine Damen und Herren!

Wer von uns an dieser Festtafel vor 3 Jahren dem Kongreß in Berlin angewohnt hat, dem sind gewiß unvergessen die freundlichen Worte, mit denen Herr Hofrat Professor Czuber damals die Einladung des Österreichisch-ungarischen Verbandes der Privatversicherungs-Anstalten und der mathematisch-statistischen Vereinigung überbrachte, als nächsten Ort unserer Tagung Wien zu erwählen und daran auch die Einladung im Namen des Bürgermeisters der Stadt anfügte, der Versicherung Ausdruck gebend, daß es der Gemeindevertretung zu besonderem Vergnügen gereichen werde, den Kongreß gastfreundlich zu empfangen. Ebenso unvergessen wird sein, mit weichem Beifall die Mitteilung über die Einstimmigkeit des Beschlusses,

den VI. Internationalen Kongreß in Wien abzuhalten, von allen Seiten aufgenommen worden ist. Und gerne gedenken wir dabei der lebenswürdigen Versicherung des Herrn Generaldirektors Dr. Klang, daß das Beste daran gesetzt werden solle, den Wiener Kongreß auf der Höhe seiner Vorgänger zu erhalten und die Erwartungen der Teilnehmer zu rechtfertigen.

Mir ist heute die hohe Auszeichnung zuteil geworden, in dieser Festesstunde auf die Stadt Wien sprechen zu dürfen. Vielleicht hat bei dieser Wahl meiner Persönlichkeit der Gedanke mitgewirkt, daß ich als Deutscher die Beziehungen, die uns alle und gerade auch in diesen Kongreßtagen mit Österreich und Wien verbinden, voll zu würdigen wisse (lebhafter Beifall und Händeklatschen) und daß ich, als dem Nachbarkönigreiche Bayern und der mit Wien verwandten Stadt München zugehörig (Beifall), unter den Kongreßteilnehmern am leichtesten in der Lage sein werde, österreichisch, wienersich denken, empfinden, fühlen zu können. (Beifall und Händeklatschen.) Und so sage ich: daß uns vor 3 Jahren in Berlin nicht zu viel versprochen wurde, ja, daß sogar unsere etwas hochgespannten Erwartungen in noch höherem Maße übertroffen worden sind (Beifall und Händeklatschen), das hat der bisherige Verlauf des Kongresses nach jeder Richtung hin erwiesen, sowohl in wissenschaftlicher Beziehung, was ja selbstverständlich erst in einiger Zeit in vollem Umfange klar zutage treten wird, wie auch hinsichtlich der Vergnügungen, die in so reichem Maße und in so geschickter Weise in das Arbeitsprogramm eingeflochten worden sind.

Wie könnte es aber auch anders sein? Die Kaiserlich-Königliche Reichs-Haupt- und Residenzstadt Wien, welche in dem hochgesinnten, mit Recht als den Vater seiner Völker hochverehrten Landesfürsten, Seiner Majestät Kaiser und König Franz Josef, seit Dezennien sich eines mächtigen Förderers erfreuen durfte (lebhafter Beifall), ist von jeher eine hehre Stätte der Pflege der Wissenschaft gewesen. Aber nicht nur auf dem Gebiete der Wissenschaft allein nimmt Wien einen ganz besonders hervorragenden Platz ein. Während Kaiser Franz Josefs weiser und weitblickender Regierung konnte auch das Gemeinwesen von Österreichs Metropole unter der zielbewußten Führung ausgezeichneten Männer sich zu hoher Blüte entwickeln und unter den europäischen Städten diejenige achtungsgebietende Stellung erobern, die ihr als moderner Großstadt zukommt.

So ganz dem österreichischen, dem Wiener Volkscharakter entsprechend, gestaltete sich die Aufnahme, die uns Kongreßteilnehmern dahier allenthalben geworden, zu einer ungemein herzlichen und äußerst gastfreundlichen, so daß der Aufenthalt in Wien durch die vielen, überaus angenehmen Eindrücke, die wir von hier mit in unsere

Heimat nehmen, uns allen dauernd eine der schönsten Erinnerungen bleiben wird.

Wie mich im innersten Herzen, so bewegt gewiß auch Sie alle, dessen bin ich sicher, in dieser Stunde das Gefühl wärmsten Dankes für alles, was uns in diesen Tagen in Wien und von Wien geboten wurde. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.) Uns allen ist es Herzensbedürfnis, diesem Dankesgefühl laut Ausdruck zu verleihen. Deshalb lassen Sie uns diesen Dank in den aufrichtigen Wunsch kleiden, daß der gute Geist, der seither über der alten Vindobona Bürgerschaft und deren Führer gewaltet, auch fernerhin und immerdar lebendig bleiben und der schönen Stadt zum Segen gereichen möge. (Beifall und Händeklatschen.)

Und so bitte ich Sie, sich mit mir in heller, vom Herzen kommender Begeisterung jubelnd in dem Rufe zu vereinen:

Wien, die alte Kaiserstadt, Wien, die gastlichste Stadt, die Kongreßstadt im besten Sinne, das schöne blühende Wien und seine bewährte Verwaltung leben hoch! (Stürmische Hochrufe, lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Herr Gemeinderat Dr. **Klotzberg**, Wien:

Meine hochverehrten Damen und Herren!

Se. Exzellenz der Herr Bürgermeister Dr. Lueger hat mich delegiert, ihn heute hier zu vertreten. (Beifall.) Er ist leider verhindert und ich hoffe, daß er von Ihnen vollste Absolution ohne heilsame Buße erlangen wird.

Ich danke in erster Linie dem hochverehrten Vorredner aus Bayern, aus dem Lande, mit dem wir ja sinn- und stammverwandt sind, für seinen aus vollem Herzen kommenden Toast auf die Stadt Wien. Bei der Begrüßung des Kongresses hat der Herr Bürgermeister dem Wunsche Ausdruck verliehen, daß die Beratungen des Kongresses von vollem Erfolg begleitet sein mögen und daß es andererseits den Mitgliedern des Kongresses in unserem Wien wohlgefallen möge.

Meine hochverehrten Damen und Herren! Die Verhandlungen sind fast zu Ende. Wohl harrt noch morgen ein schwerer Arbeitstag, aber wie ich aus den Verhandlungen und den Berichten entnommen habe und andererseits als aktives Kongreßmitglied die Überzeugung gewonnen habe, sind diese Verhandlungen von dem besten Erfolge gekrönt. (Beifall.) Diese Verhandlungen sind ja im Interesse der Volkswohlfahrt, sie sind von gemeinnützigem Interesse und sämtliche Bewohner der Stadt Wien haben diese Verhandlungen mit dem größten Interesse verfolgt. Ein hartes Stück Arbeit haben Sie vollbracht

und den besten Erfolg erzielt. Und so ist denn der eine Wunsch des Herrn Bürgermeisters in Erfüllung gegangen.

Es bleibt dann noch der zweite Wunsch übrig, daß es Ihnen, meine hochverehrten Damen und Herren, in Wien wohlgefallen haben möge. Und wenn das der Fall war, dann sind wir Wiener von Stolz und Freude erfüllt. Möge denn der Refrain der Wiener Barden auch an Ihnen in Erfüllung gehen und wollen Sie wie so viele Tausende und Abertausende, welche nach Wien gekommen sind, ausrufen: „Es gibt nur a Kaiserstadt, es gibt nur a Wien!“ (Beifall.)

Meine hochverehrten Damen und Herren! Sie gehen jetzt nach Norden und nach Süden, nach Ost und West und weit über das große Meer hinweg und indem ich ihnen nochmals dafür danke, daß Sie Wien zum Kongreßort Ihrer Beratungen gewählt haben, rufe ich Ihnen andererseits zu: Baldigst auf Wiedersehen! und bitte Sie, wenn Sie in Ihre Heimat gekommen sind, Wien und der Wiener nicht zu vergessen. Ich rufe: Die Mitglieder des sechsten internationalen Kongresses für Versicherungswissenschaft, sie leben hoch, hoch, hoch! (Stürmische Hochrufe. — Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Herr Generaldirektor Dr. Hans **Hall**, Wien:

Hohe Festversammlung!

Es geziemt, heute auch des Comité permanent zu gedenken, welches statutengemäß als Bindeglied zwischen den Aktuarien und verschiedenen Aktuarverbänden funktioniert, welches angesehene Fachmänner verschiedener Länder dauernd vereinigt und sich neben periodischen Publikationen in erster Linie mit dem Arrangement von Versicherungskongressen zu befassen hat. Der Wert solcher Kongresse wird zwar von mancher Seite noch skeptisch beurteilt. Aber in einem Punkte besteht volle Übereinstimmung, nämlich darin, daß die Bankette, wenn nicht die Hauptsache, so doch eine schöne Sache sind. (Heiterkeit und Beifall.) Sie werden mir auch zustimmen, wenn ich sage, daß sich nicht leicht eine bessere Gelegenheit findet, alte Geschäftsverbindungen zu pflegen und neue Beziehungen anzuknüpfen: kurz der Praktiker kommt beim Kongreß nach jeder Richtung hin auf seine Rechnung!

Was die Theorie der Versicherungswissenschaft anbelangt, so gilt hier wie bei der Wissenschaft überhaupt — über alle Landesgrenzen hinaus, über alle Zollschranken und Volksunterschiede hinweg — der Grundgedanke: alle für einen und einer für alle. Derselbe Grundgedanke, meine sehr verehrten Damen und Herren, liegt dem Versicherungsbetriebe zugrunde und deswegen muß dieser Gedanke naturgemäß zur Internationalität führen. Aus dem Bedürfnis heraus wächst die

Bedeutung unserer Kongresse von Periode zu Periode, wie aus allen Reden, die hier gehalten wurden, herausklingt und wie die zahlreichen offiziellen Vertretungen des In- und Auslandes beweisen, eine Tatsache, die ich gern auf dem Konto des Comité permanent registriere, eine Tatsache, die die hochgeschätzten Mitglieder des Comité permanent mit Genugtuung und Befriedigung erfüllen darf. (Zustimmung.) Von dieser Warte aus betrachtet, meine sehr verehrten Damen und Herren, ist das Verdienst des Comité permanent unschätzbar und die geometrische Progression unserer Anerkennung und Dankbarkeit eine derartige, daß der „Exzedent“ in einer Libation untergebracht werden muß.

(In französischer Sprache fortfahrend:)

Mesdames, messieurs! c'est au comité permanent que mes paroles sont adressées.

(In deutscher Sprache:)

Das Comité permanent, speziell dessen Präsident, der leider verhindert ist, bei uns zu sein, hoch, hoch, hoch! (Stürmische Hochrufe.)

M. Am. Bégault, Brüssel:

Mesdames, Messieurs,

Lorsque, il y a quelques jours, j'eus l'honneur d'ouvrir le 6^e Congrès international d'Actuaires en présence des plus hautes autorités de l'Autriche, je formulais des vœux pour son succès.

Toutes les circonstances, disais-je alors, en étaient un sûr garant; je ne pensais pas devoir constater que la réalité dépasserait les prévisions. Depuis le modeste Congrès de Bruxelles tenu en 1895, la devise des Comités d'organisation semble avoir été: Excelsior; laissant ainsi à leurs successeurs une tâche de plus en plus difficile.

Comme vous le savez, c'est le Dr. K l a n g qui eut le premier l'idée de réunir à Vienne le 6^e Congrès d'actuares et qui, une fois obtenu le gracieux acquiescement de nos amis de Hollande, travailla à sa réussite avec l'énergie et la persévérance qui sont la caractéristique de sa personnalité.

Tout ce que je dirai à propos du programme scientifique élaboré par le Comité d'organisation sera de rappeler que jamais dans les Congrès antérieurs les questions soumises aux délibérations n'ont trouvé autant de rapporteurs d'une compétence reconnue. Quant aux discussions, le nombre d'orateurs inscrits a toujours dépassé le maximum que le temps dont le Congrès disposait pour terminer ses travaux en temps utile permettait d'admettre.

Tous les problèmes n'ont pas reçu de solution définitive, mais un point sur lequel tous les peuples paraissent d'accord, c'est qu'aucune assurance sociale ne pourra exister sans la coopération de la science actuarielle. Aux pouvoirs publics qui nous demanderont notre concours, nous le donnerons de grand cœur et ils trouveront toujours en nous de loyaux et fidèles alliés.

A ce point de vue nous pouvons être fiers de l'œuvre à laquelle nous avons collaboré et féliciter bien sincèrement le Dr. Czuber, président du Comité scientifique.

Mais là ne s'est pas borné le rôle du Comité d'organisation. A côté du Comité scientifique dont je viens d'esquisser l'importance, fonctionnèrent les divers Comités dont le banquet de ce soir est l'avant dernière manifestation. C'est grâce à leurs démarches, c'est grâce à leur influence que le 6^e Congrès fut l'objet à la Chambre de Commerce de la Basse-Autriche et à l'Hôtel de Ville de Vienne des réceptions superbes et cordiales dont nous garderons toujours le souvenir. C'est encore au Comité d'organisation que nous sommes redevables des délicieuses réunions qui n'ont pas cessé de nous charmer pendant toute la durée de notre séjour à Vienne. Les moindres détails des fêtes et des excursions furent prévus avec un soin méticuleux, et si tout a marché sans le moindre accroc, c'est à l'infatigable dévouement du Secrétaire-Général Noske que nous le devons.

C'est donc avec la certitude d'être l'interprète de tous ceux qui sont ici qu'au nom du Comité permanent je dis au Comité d'organisation: Merci du fond du cœur! Merci! (Bravos et applaudissements.)

(Deutsch fortfahrend):

Hochverehrte Damen und Herren! Die internationalen Kongresse für Versicherungswissenschaft sind die Kinder eines Vaters, des Permanenten Komitees. Der Vater freut sich der Geburt eines jeden, aber er braucht seinen Tod nicht zu beweinen, denn das Begräbnis vollzieht sich immer in freudiger Stimmung. (Heiterkeit.) Wir haben dabei nur zu bedauern, daß wir uns trennen müssen, und unsere Grabrede besteht in der Abstattung unseres Dankes und unserer Glückwünsche an das Organisationskomitee. Wollte ich alle jene nennen, welche in den verschiedenen Komitees dem Gelingen des Kongresses soviel Hingebung gewidmet haben, müßte ich das Maß der Sprechzeit, die mir gegönnt ist, überschreiten, und ich bitte Sie also, mit mir das Glas auf das Wohl des Präsidenten des Organisationskomitees, Sr. Exzellenz Ritter von Wolf und auf das Organisationskomitee in seiner Gesamtheit zu erheben. Das Organisationskomitee lebe hoch, hoch, hoch! (Stürmische Hochrufe. — Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Mr. **G. F. Hardy**, London:

Mr. Chairman, Ladies and Gentlemen,

I have very much pleasure in proposing the toast of the Mathematisch-Statistische Vereinigung, the Society which in Austria-Hungary has the same aims and carries on the same work as the Institute which I have the honour to represent, and which already numbers amongst its members so many distinguished and able workers in the field of actuarial science. Although the organisation of actuarial science may be younger on the Continent than it is in Great Britain, we in that country have long since learnt to look upon the work done here as of the highest value, and as commanding our highest esteem. The Institute and this Society have already some relations; we exchange our Transactions, I hope to the mutual benefit of both of us. I feel quite sure I am only interpreting the feelings of all the delegates who have attended the Congress when I express the hope that these relations may be made closer in the future, and that our Institute may before long have the honour of including amongst its corresponding members some of those distinguished students of actuarial science whom we have had the pleasure of meeting in this city. Ladies and Gentlemen, I will not keep you longer because I know that the language in which I speak is not perhaps that most readily understood by you. But in concluding I wish to say on behalf of the Institute of Actuaries whom I represent, and I am sure on behalf of all the Actuarial Societies who are represented in this gathering here tonight, that as your fellow students in actuarial science, as your fellow workers in the practical field of insurance and as your guests who will never forget the charming manner in which we have been entertained at Vienna, it is the desire of us all that the Austria-Hungarian Actuarial Society may have a long-continued period of prosperity and success. Ladies and Gentlemen, I give you the toast of „The Mathematisch-Statistische Vereinigung“ coupled with the name of Dr. Graf (Cheers).

Herr Dr. **Julius Graf**, Triest:

Verehrte Damen und geehrte Herren!

Das Fortschreiten der Wissenschaft auf allen Gebieten stellten sich die Alten in der Weise vor, daß jedesmal die ältere Generation eine angezündete Fackel der heranwachsenden Jugend als Sinnbild neuauftauchender Wissenschaft überreichte.

Diese Allegorie, die in den Schriften der Philosophen des Altertums wiederkehrt, tauchte in meiner Erinnerung auf, als der hochverehrte Präsident des Institute of Actuaries of London unserer wissenschaftlichen Vereinigung sein Lob zu spenden die Güte hatte. Mit seinen Worten der Anerkennung hat er, der Vertreter der ältesten und hervorragendsten Aktuarenvereinigung, eine neue Fackel der Wissenschaft entzündet, um sie der jüngsten Aktuarenvereinigung zu reichen.

Mit den Empfindungen aufrichtiger Freude nehmen wir aus den Händen des Meisters das Zeichen künftigen Ruhmes entgegen und wir geloben, das ideale Streben nach Wahrheit und Wissenschaft treu und unverbrüchlich zu bewahren: auch auf dem Gebiete der Aktuarwissenschaft werden die Berufenen in Österreich ernsten Forschergeist immerdar bekunden.

Allein die hohe Auszeichnung, die wir soeben aus dem Munde des allverehrten Präsidenten des Institute of Actuaries vernommen haben, hätten wir kaum zu erreichen vermocht, wäre unseren Bestrebungen nicht die Unterstützung der Herren Kollegen aus Holland zuteil geworden. Die Kollegen und lieben Freunde aus den Niederlanden hatten die Güte, der Bitte der Wissenschaftlichen Vereinigung Österreichs, die mein verehrter Freund Dr. Steinmaszler und ich ihnen überbrachte, Rechnung zu tragen und auf ihr Vorrecht, daß der Aktuarenkongreß vom Jahre 1909 in Holland abgehalten werde, zu unseren Gunsten zu verzichten. Dieses Zeichens von großmütiger Kollegialität erinnern wir uns heute tiefbewegten Herzens und innigster Dank töne den lieben Freunden aus den Niederlanden entgegen.

Aber auch den Kollegen aus allen Ländern und Staaten, die durch ihre wissenschaftlichen Beiträge und durch ihr zahlreiches Erscheinen unseren heutigen Kongreß glanzvoll gestalteten, sprechen wir aus dem Grunde unseres Herzens Dank aus.

Mögen sie alle, verehrte Kollegen und geschätzte Freunde, sich überzeugt halten, daß wir die hohe Auszeichnung, die Sie uns durch Ihre werktätige Mithilfe und durch Ihre persönliche Teilnahme an dem Kongresse bekundeten, stets in freundlicher Erinnerung behalten werden! Möge das Band, das zwischen den wissenschaftlichen Vereinigungen der ganzen gebildeten Welt besteht, sich immer mehr festigen und dazu beitragen, daß der Gedanke der Fürsorge aus unserer Wissenschaft immer neue Kräfte empfangt!

Gestatten Sie mir, hochverehrte Versammlung, Sie einzuladen, auf das Gedeihen der wissenschaftlichen Vereinigungen aller Länder und Staaten das Glas zu erheben. (Laute Hochrufe, lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Herr Ministerialrat Dr. **Kaan**, Wien (mit lebhaftem Beifall und Händeklatschen begrüßt):

Meine Damen und Herren!

An das Abschiednehmen denken wir noch lange nicht (Beifall) und wenn mehrere der Herren Redner vom Kongreß, von seinen Erfolgen in einem Sinne gesprochen haben, als wenn er schon seinem Ende zugehen sollte, so sage ich: Nein, wir wollen nicht scheiden, wir wollen den Kongreß in Permanenz erklären. (Beifall und Händeklatschen.) Die geistigen und freundschaftlichen Beziehungen, die wir hier angeknüpft und fortgesetzt haben, die sollen uns vereinen, bis wir in drei Jahren uns in Amsterdam wiederfinden. (Beifall und Händeklatschen.) Es war ganz unnötig, daß unsere holländischen Freunde uns an ihr gutes Recht erinnert haben, das nächstmal den Kongreß in ihrem Heimatland abzuhalten. (Beifall.) Auch ohne diese Mahnung hätten wir der freundlichen Einladung aus vollem Herzen gern entsprochen, den Kongreß in der Hauptstadt jenes Landes abzuhalten, dessen junge Königin vor kurzem ihr Volk in einer Art beschenkt hat, die nicht nur die Begeisterung ihres Volkes, sondern auch die innigste freudigste Teilnahme der zivilisierten Bevölkerung der ganzen Welt erweckt hat. (Beifall und Händeklatschen.) Ihr unsere Huldigung darbringen zu können, darauf freuen wir uns vom ganzen Herzen. Meine Damen und Herren! Ich lade Sie ein, auf Amsterdam, diese Stätte uralter Kultur, diese Stätte eines auf wirtschaftlicher Gediegenheit beruhenden Wohlstandes, diese Pflegestätte von Kunst und Wissenschaft, das Glas zu erheben. Die Stadt Amsterdam lebe hoch, hoch, hoch! (Stürmische Hochrufe, lebhafter Beifall.)

Herr Dr. **R. H. van Dorsten**, Rotterdam:

Meine Damen und Herren!

Die von Herrn Ministerialrat Kaan gesprochenen liebenswürdigen Worte geben mir Veranlassung, zu versuchen, im Namen der hier anwesenden Holländer unserem Gefühle der Dankbarkeit Ausdruck zu verleihen. (Beifall.) Es ist uns eine hohe Ehre und eine große Freude, daß der Kongreß in seiner heutigen Sitzung beschlossen hat, das nächstmal in Amsterdam zusammenzukommen. Es wird vielen von Ihnen bekannt sein, daß unser Land ein ganz eigentümliches Stückchen Erde ist. In einer der Sitzungen hat ein geistreicher Redner gesagt, man habe in Holland vor einigen Jahrhunderten auf gewisse Missetäter die Strafe angewendet, sie in einen mit immer höher schwellendem Wasser gefüllten Raum zu führen, worin sie sich nur durch anhaltendes Hinauspumpen des Wassers vor Ertrinken hätten behüten können. Der Redner hat wahrscheinlich nicht daran gedacht, daß der

Zustand bei uns jetzt noch besteht und nicht bloß für Sträflinge, sondern für die gesamten Einwohner des westlichen Theiles unseres Landes. Da ist das Land so niedrig, daß fortwährend durch Windmühlen und Dampfmaschinen das Wasser hinausgepumpt werden muß. Diese Arbeit dient gewissermaßen als Prämie für eine Ertrinkens-Versicherung. Lassen Sie sich aber, meine Damen und Herren, durch diese Vorstellung nicht abschrecken. Jedenfalls wird es nach dem vorher Gesagten deutlich sein, daß es kein trockener Empfang sein kann, der Ihnen bereitet werden soll.

Aber nun im Ernst. Wir werden überhaupt unser Bestes tun, halten Sie sich davon überzeugt. Gerade wie Herr Direktor Klang es gelegentlich des Berliner Kongresses in Bezug auf die Kaiserstadt bemerkte, so kann auch ich sagen: wir werden Sie mit offenen Armen empfangen. (Beifall.)

Eins möchte ich jedoch noch besonders betonen. Spannen Sie, wenn ich bitten darf, Ihre Erwartung nicht zu hoch, denn es ist fraglich, ob es uns gelingen wird, den Empfang so brillant, so großartig und zu gleicher Zeit so recht gemütlich zu machen, wie derjenige, welcher uns hier zuteil wird. Es ist mir unmöglich, in meiner Rede absonderlich aller derjenigen zu gedenken, die diese Kongreßwoche uns allen zu einer so großen Freude gemacht haben. Gestatten Sie mir, daß ich dies alles in dem einen Zauberworte zusammenfasse: Wien! Die Stadt, wo der Geist eines Beethoven und der Geist eines Strauß walten, die herrliche Stadt der unbegrenzten Herzlichkeit, die Kaiserstadt Wien! Sie lebe hoch! (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Herr **M. Ito**, Tokyo:

Hochgeehrte Herren und Damen!

Ich habe die Ehre, im Namen der kaiserlich japanischen Regierung für den so überaus freundlichen Empfang in Wien bestens zu danken. Wir hoffen, Sie bald im Lande der aufgehenden Sonne begrüßen zu können. (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.) Aber ich bedaure nur, daß Japan so weit entfernt ist, so daß es Ihnen wenigstens heute noch nicht zugemutet werden kann, dahin zu kommen. Im Zeitalter, in dem wir mit dem Luftschiff bequem und ganz sicher fahren könnten, möchten wir Sie zum Kongreß nach Japan einladen. (Lebhafter Beifall.) Gestatten Sie, daß ich mein Glas auf die Wiener Gastfreundschaft erhebe (Beifall), der wir so frohe und schöne Stunden verdankten.

Unsere geehrten Wiener Kollegen, Sie leben hoch, hoch, hoch! (Lebhaftes Hochrufe, Beifall und Händeklatschen.)

Herr Generaldirektor Dr. **Ohnhäuser**, Wien:

Sehr geehrte Damen und Herren!

Ich habe Ihnen eine wichtige Mitteilung zu machen. (Hört! Hört!) Sie würden es ungemein bedauern, meine Worte nicht gehört zu haben. (Heiterkeit.) Es hat sich nämlich ergeben, daß bei unserem Kongresse, der heute schon so viel Ruhm geerntet hat, eines der wichtigsten Themata gar nicht erörtert worden ist. (Hört! Hört!) Es ist ein sehr wichtiges Thema, nach meiner Meinung das wichtigste, wichtiger als das sogenannte mathematische Risiko. (Heiterkeit und Beifall.) Ich bitte die Herren Hofräte und Referenten um Entschuldigung, das ist ja doch noch eine etwas schleierhafte Angelegenheit. Aber das Risiko, von dem ich rede, ist für die Lebensversicherer ein begehrenswertes, ist das begehrenswerteste Risiko überhaupt: Es ist die Frau (stürmischer Beifall und Händeklatschen), die Frau an sich und das Assekuranzweibchen als besonderes. (Lebhafte Heiterkeit.)

Die Beziehungen der Frau zur Versicherung und zu unserem Kongresse sind ungemein reichhaltig. Was die Lebensversicherung anbelangt, so ist die unentwegte Mitwirkung der Frau zur Versicherung des Menschengeschlechtes zu begrüßen. (Beifall.) Sie bringt uns neue Kandidaten für die Lebensversicherung. (Heiterkeit.) Bei der Feuerversicherung wäre es notwendig, eine Feuerversicherung für die Brände zu gründen, welche die schönen Frauen in die Herzen der Männer schleudern (Heiterkeit), und auch eine Unfallversicherung dürfte nicht fehlen, das ist nämlich — bitte um Entschuldigung — beim Heiraten. (Lebhafte Heiterkeit.) Auch sonst sind mannigfache Beziehungen vorhanden. Sie haben z. B. ein ausgezeichnetes Referat über die Kapitalanlagen gehört. Das war von mir. (Lebhafte Heiterkeit.) Bei den Damen unserer Branche ist von Kapitalanlagen natürlich nicht zu reden, sondern von Kapitalsanlagen. (Lebhafte Heiterkeit.) Und wenn ich mir erlaube über die moderne Entwicklung dieser Kapitalsanlagen zu sprechen, so ist zu bemerken, daß sich diese hauptsächlich in Toiletten, Juwelen und in der letzten Zeit in der Anschaffung von unglaublich großen Hüten ausdrücken. (Lebhafte Heiterkeit.) Nach all diesen schönen Dingen gibt es noch viele andere. Es gibt z. B. Gesellschaften, welche den Frauen in höchst ungalanter Weise ganz besondere Tarife anrechnen; aber was die Rentenversicherung anbelangt, muß ich allerdings eine Beobachtung zum besten geben. Eine Frau, welche auf Leibrente versichert ist, wird mindestens 300 Jahre alt (lebhaftes Heiterkeit), sie stirbt nie, sie lebt ewig. Ich habe versucht, hierfür einen wissenschaftlichen Grund zu finden; da hat mir ein ganz elender Mysogen, ein Weiberhasser, gesagt, das geschehe aus Bosheit,

um die Versicherungsgesellschaften zu Tode zu ärgern. (Heiterkeit und Beifall.)

Aus all diesen Gründen und in diesem Sinne muß ich doch die Frage an Sie richten: Was wären wir ohne die Frauen? (Lebhafter Beifall.) Nichts (Beifall), noch weniger als nichts (Beifall), höchstens eine ganz miserable negative Reserve, das Entsetzlichste, was man sich denken kann. (Lebhafte Heiterkeit.) Und in diesem Sinne erhebe ich mein Glas, das ich nicht bei mir habe (Heiterkeit), und fordere Sie auf, mit mir einzustimmen in den Ruf: die schönen Frauen, die lieblichen Mädchen, welche sich hier versammelt haben, um uns durch ihre Anwesenheit zu erfreuen, sie leben hoch! (Stürmische Hochrufe, lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

Berichterstatter- und Redner-Verzeichnis

zu Band I bis III.

Index

to the

**Names of Authors and of Members
taking part in the discussion.**

Vol. I till III.

Liste

des

Auteurs et des Orateurs.

Tome I au III.

Lista degli Oratori e dei Relatori.

Vol. I^o al III^o.

Ackland Thomas Gans III. 50.
Altenburger Julius I. 189, 957, 1341;
II. 171; III. 66, 349.
Arany Daniel I. 965.
Bache Niels Haagen II. 21.
Barrand Arthur Rhys I. 67; III. 73, 165,
257.
Bégault Amédée III. 3, 60, 187, 355, 379.
Bellom Maurice I. 1033; III. 13, 236, 352.
Belsky Wladimir III. 351.
Berliner Wilhelm II. 839, 857; III. 338.
Besant Arthur Digby III. 303.
Bischoff Diedrich I. 1401; III. 90, 334.
Blaschke Ernst I. 1261; III. 29, 151, 374.
Bogyó Samu I. 395.
Bohlmann Georg I. 593.
Bohren A. I. 1453.
von Bortkiewicz Ladislaus I. 473; III. 10,
158.
Buchanan James II. 591.
Burn Joseph I. 331; III. 129, 260.
Carmen David F. II. 3.
Cosmao-Dumanoir Marcel Julien II. 27.
Czuber Emanuel III. 4, 7, 8, 10, 12, 13,
14, 16, 17, 18, 19, 24, 25, 26, 29,
50, 61, 62, 96, 124, 131, 132, 168,
169, 202, 232, 235, 252, 294, 325,
343, 351, 356, 369.
Dawson Miles Menander II. 821.
van Dorsten R. H. III. 383.
Draminsky Otto II. 407.

Edgar John II. 125.
Ekholm Nils I. 855; III. 192, 314.
Elderton William Palin I. 715.
Elink-Schuurman W. H. A. II. 269.
Emminghaus A. I. 995.
Engelbrecht Georg I. 1235; III. 321.
Englund Karl I. 1311.

Fanta Ernst III. 287.
Fleury Emile I. 41; III. 62.

Gamborg V. E. II. 81.
Gerkrath Albrecht I. 241.
Graf Julius II. 429; III. 381.
Gram J. P. I. 575; III. 266, 293.
Gruner E. I. 15.
Gulldberg, Alf I. 753.
Gulldberg A. S. III. 310.

v. Härdtl Guido Freih. III. 6.
Hall Hans III. 310, 378.
Hammerschlag Paul III. 8.
Hankar Florimond III. 25.
Hansen Anders II. 487.
Hardy George Francis III. 12, 192, 201,
267, 344, 353, 381.
Himmelheber H. II. 257.
Höckner Georg III. 83.
Hoffman Frederick L. I. 1105; III. 18,
261, 300, 353.
Horst Emanuel II. 291.
Hunter Arthur I. 1349.

- Ito Mantaro III. 384.
 Iversen L. II. 685.
 Jäderin E. II. 799.
 Jörgensen A. R. II. 715.
 von Juraschek Franz II. 619.
 Kaan Julius III. 132, 383.
 Karup Johannes II. 725.
 King George I. 1469.
 Klang James I. 367; III. 19, 85, 179, 203, 264, 369.
 Klotzberg Emerich III. 377.
 Knibbs George Handley III. 354.
 Kögler Karl I. 383.
 König Hans II. 49.
 Königsberger Richard III. 297, 326.
 Kok J. L. I. 507.
 Küttner W. III. 180.
 Lembourg Charles I. 3, 453, 1169, 1375.
 von und zu Liechtenstein, Prinz Alois III. 7.
 de Lieme Nehemia I. 103.
 Lueger Karl III. 8.
 Lundberg F. I. 877; II. 799.
 Lutt Harold Edward William I. 1249.
 Macdonald William Campbell III. 354.
 Mackenzie Evan I. 93.
 Magaldi Vincenzo I. 1077; III. 14, 252.
 Maingie Louis I. 1179, 1379.
 Manilève Antoine I. 307; III. 124.
 Marie Léon III. 62, 66, 73, 88, 311, 371.
 Marschner Robert III. 255.
 Mayer Felix II. 207.
 McLauchlan James John II. 733; III. 16.
 Medolaghi Paolo I. 723.
 Messenger Hiram John I. 1363.
 Michel Paolo III. 126, 187, 298.
 Mijalkowitsch Dimitrije III. 17.
 Moir Henry II. 185.
 Moldenhauer Paul III. 117, 349.
 Morell Ernst I. 241.
 Olmhäuser Viktor III. 96, 385.
 Osorovitz Leopold III. 195.
 Palme Sven I. 1317; III. 276, 297, 298.
 Paraira M. C. III. 232.
 Paretti Orazio III. 361.
 Pedersen Jens I. 1207.
 Phragmén E. III. 334.
 Prager Arthur III. 127.
 Prange Otto III. 93.
 Quiquet Albert I. 1245.
 Raffinann Jakob III. 315, 348.
 Rahts Johannes II. 549.
 von Rasp Karl III. 24, 88, 96, 375.
 Richetti von Terralba Edmondo III. 19, 373.
 Richmond George William III. 86.
 Riedel Alois II. 753.
 Risser René II. 557.
 Roddick Robert Murray McCheyne II. 663.
 Rose Douglas Hall I. 403.
 Rothauge Richard I. 685; II. 85; III. 197.
 Samwer Karl I. 283; III. 123.
 de Savitch Serge II. 367.
 Schärftlin Gotthried II. 759.
 Schetalow Iwan I. 169.
 van Schevichaven J. I. 157.
 van Schevichaven S. R. J. I. 1091; III. 16, 233.
 Schima Karl II. 327.
 Schromm Rudolf I. 539.
 Skrobanek Johann II. 227.
 Smolensky Peter I. 765.
 Spitzer Leo III. 310.
 Stoltz Gustav II. 439.
 Szancer Eduard I. 1303; III. 307.
 Tarn Arthur Windham II. 31.
 Tauber Alfred I. 781.
 Tesdorpf J. II. 151.
 Thirring Gustav II. 647.
 Thomson James Allan I. 347.
 Tilt Robert Ruthwen II. 133.
 Toja Guido III. 80, 346, 355.
 Trefzer Fritz III. 61, 355.
 Valentiner Herman II. 417.
 Vergna Romolo III. 294.
 Warner Samuel George I. 1427.
 Watson Alfred William I. 1055.
 Westergaard Harald II. 527.
 Withney A. W. II. 395.
 Zalai Friedrich I. 843.
 von Zwiedineck-Südendorst Otto I. 1007.

Druckfehlerberichtigung.

Bd. I, 2. Seite 810, Zeile 2 von unten: Der hier beginnende Absatz ist verho ben und soll Seite 812, Zeile 8 von oben. eingeschaltet werden.

— — — — —

100



HG International Congress of
8755 Actuaries
I6 Transactions
1909
v.3

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY
